جمهورية مصر العربية

قسم بحوث الإمتحانات

# تقويم مبانى مدارس الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسى

## ( دراسة ميدانية فى محافظتين مصريتين )

إعداد

| | |
|---|---|
| ا.د. احمد اسماعيل حجى | رئيساً |
| ا.د. فارعة حسن محمد | عضواً |

قسم بحوث الامتحانات

# تقويم مبانى مدارس الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسى

## ( دراسة ميدانية فى محافظتين مصريتين )

إعـــداد

أ.د. أحمد اسماعيل حجى رئيساً

أ.د. فارعة حسن محمد عضواً

# مقـــــدمـــــــة

## أ.د. فؤاد عبد اللطيف ابو حطب

## مدير المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى

قام المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى بتجربة علمية ميدانية متكاملة ، فقد تضمنت هذه التجربة تقويم عناصر المنظومة التعليمية كلها بمدارس الصف الرابع الابتدائى بمحافظتى المنيا والغربية فشملت تقويم التحصيل الدراسى للتلاميذ ، وتقويم المناهج الدراسية ، وكذا تقويم المعلمين والإدارة المدرسية بالاضافة إلى تقويم المبنى المدرسى .

والدراسة التى بين أيدينا هى إحدى الدراسات التقويمية التى أجريت ضمن هذا المشروع وتتعلق بتقويم مبانى مدارس الحلقة الابتدائية فى التعليم الأساسى بهاتين المحافظتين ، وان كانت نتائج الدراسة قد اسفرت عن وجود جوانب ايجابية وأخرى سلبية إلا أن الراصد لحركة التطوير فى جميع مناشط التعليم بمصر فى الفترة الأخيرة يلاحظ شواهد تقدمية وأعمالاً جليلة فى مجال المبانى التعليمية ، وجهوداً كبيرة تبذل للعناية بها ، ولا يمر يوم واحد دون أن ينتهى جهاز الأبنية التعليمية من تسليم مبنى جديد لإحدى المدارس على احدث المواصفات الفنية والعلمية ؛ ليكون جاهزاً لاستقبال أبناء الوطن فى ربوعه المختلفة ، وإننى إذ أقدم للقارىء هذه الدراسة أرجو أن يعم النفع بنتائجها وما انتهت اليه من توصيات فى هذا المجال.

**والله اسال التوفيق والسداد ،،**

**مدير المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى**

أ.د. فؤاد ابو حطب

# تصدير

تصدى المركز لتجربة رائدة لتقويم كافة عناصر المنظومة التعليمية باحدى المراحل التعليمية بمحافظتى المنيا والغربية ، فتعاونت أقسامه المختلفة فى أدائها على نحو دعم تكامل العمل بين الأقسام العلمية بالمركز بل تناغم الاداء فى هذه التجربة بالتوازى والتعاون والتكامل مع أجهزة وزارة التربية والتعليم والمسئولين بمديرية التعليم بمحافظتى المنيا والغربية وأعضاء الجهاز الأكاديمى بالمركز ، وكذا أساتذة الجامعات والذين تم الاستعانة بهم للاستفادة من امكاناتهم العلمية فى هذه التجربة .

وقد تضمن العمل بهذه التجربة تقديم كافة جوانب العملية التعليمية حيث شكلت فرق علمية لتقويم المعلم ، والمنهج ، والادارة المدرسية ، والمبنى المدرسى ، كل جانب على حده بالإضافة إلى تقويم التحصيل الدراسى .

والدراسة التى بين أيدينا تناولت تقويم المبنى المدرسى لعينة من مدارس المرحلة الابتدائية بمحافظتى المنيا والغربية ، وحرص المركز على أن يضم فريق هذه الدراسة خبراء من أساتذة الجامعات فى النواحى التربوية ، والهندسية، والطبية

وإن كانت الظروف قد حالت دون الاستفادة من خبرات أساتذة الهندسة والطب ، إلا أن جهـود كل من الأستاذ الدكتور / أحمد حجـى الباحـث الرئيسى لهذا العمـل والأستاذه الدكتوره / فارعة حسن محمد قد استطاعت أن تصل به إلى نتائج هامة أسفرت عن كثير من التوصيات التى قد تفيد فى هذا المجال لصالح العملية التعليمية .

واذا كانت وزارة التربية والتعليم قد عنيت منذ فترة كبيرة بأوضاع المبانى المدرسية وبذلت جهوداً كبيرة لإصلاح وترميم وانشاء المدارس الجديدة على احدث المواصفات القياسية وذلك بالتعاون بين هيئة الأبنية التعليمية والمحافظات ، فإن نتائج هذه الدراسة قد تلقى الأضواء على مسار هذه الجهود للاصلاح الشامل فى هذا الميدان .

والله من وراء القصد ،،

رئيس قسم البحوث

أ.د. أمينه محمد كاظم

# مقدمة

لاخلاف على أن هناك جهوداً مخلصة تبذل فى الآونة الراهنة لتطوير التعليم فى مصر .

ولقد كان إنشاء عدد من المراكز المتخصصة التى تهتم بالبحث والتطوير ، فضلاً عن دعمها ، والحرص على ايجاد دور واضح لها فى اصلاح حال التعليم فى مصر نقلة كبرى على طريق هذا الإصلاح والتطوير وربما التحديث أيضاً .

ويأتى على رأس هذه المراكز ، المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى ، باعتباره ضمير وزارة التربية والتعليم . والمركز فى حرصه على أن يقدم للمسئولين فى الوزارة صورة حية عن الواقع التعليمى ، ومقترحات تطويره يقوم ببحوث ودراسات ميدانية جادة ، تعتبر من بحوث الفعل Action Research ، تلك البحوث التى يمكن أن تندرج تحت بحوث العمليات . وهى بحوث لا توضع بنتائجها على ( الأرفف ) ، ولكنها مع حرص المسئولين عليها وعلى التعليم ، تأخذ نتائجها وتوصياتها طريقها إلى الفعل ( فعلاً ) والتنفيذ أيضاً .

كما كان من أبرز ملامح ما تشهده الوزارة والتعليم حالياً من ثورة اصلاحية تطويرية يقودها وزير التعليم الأستاذ الدكتور حسين كامل بهاء الدين استحداث قسم - أراه انجازاً كبيراً على طريق سليم - بالمركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى ، هو قسم التقويم ، ذلك القسم الذى أنشىء ليقوم بالرقابة على التعليم من حيث المتابعة والتفتيش والتقويم . وهذا عمل نحتاج اليه لضبط الأداء التعليمى ، فى وقت يهتم فيه العالم المتقدم ونحن أيضاً كجزء منه بتجويد هذا الأداء ، وإدارة الجودة الشاملة له والرقابة عليها وعليه .

ولقد شرفنى قسم البحوث بالمركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى بأن أكون الباحث الرئيسى لهذا البحث الذى أقدم له عن تقويم مبانى مدارس الحلقة الابتدائية من التعليم الأساسى ، دراسة ميدانية فى محافظتين مصريتين، ( طنطا والمنيا ) .

وكان المركز قد اختار بالفعل فريق البحث من عدد من الأساتذة فى تخصصات التربية والهندسة والطب وخبراء الهيئة العامة للأبنية التعليمية فى مصر .

وقد ضم فريق البحث مع بداية العمل السادة : أ.د. فارعة حسن محمد أستاذ المناهج وطرق التدريس بكلية التربية جامعة عين شمس ، أ.د. سوسن الغزالى أستاذ الصحة العامة بكلية الطب جامعة عين شمس ، أ.د. على عيد أستاذ العمارة بكلية الهندسة جامعة عين شمس - هذا فضلاً عن عدد من شباب الباحثين من المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى هما الباحثان المساعدان محمد منصور الشافعى ومحمد محمود حمادة .

وعقدنا العديد من الاجتماعات واللقاءات ، حتى تم وضع أدوات الدراسة الميدانية، وقام ممثلو المركز بتطبيق الأدوات بمحافظتى الغربية ( طنطا والمحلة الكبرى ) والمنيا ( مدينة المنيا ) على عدد من المدارس الابتدائية اختارها المركز .

كما استعان المركز ببعض مهندسى الأبنية التعليمية بالمحافظتين لرفع مبانى المدارس المختارة .

ولظروف خارجة عن الارادة لم نتمكن من تضمين البحث شيئاً عن الجانب الهندسى ، كما حالت الظروف أيضاً دون اسهام عضوى الفريق المتخصص فى الطب والصحة فى اكمال المسيرة ، واقتصر جهد تفريغ البيانات وتحليلها على أ.د. فارعة حسن محمد وكاتب هذه السطور .

وايمانا بأهمية هذا البحث ، وأملاً فى جدوى توصياته قام كاتب هذه السطور بكتابة اطار البحث ومراجعة البيانات وتحليلها وتضمينه صوراً التقطها عن مدارس العينة فريق المركز وتلخيص نتائجه وصياغة توصياته .

إنه لزامـــا علـــى أن أتقـــدم بخالص شكـــرى لأســـرة المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى بعامة ، وللعالمين الجليلين الأستاذ الدكتور / فؤاد عبد اللطيف أبو حطب مدير المركز والأستاذة الدكتورة / أمينه محمد كاظم رئيس قسم البحوث بالمركز على كريم اختيارهما لشخصى للعمل معهما ، وعلى ما قدماه لنا من مساعدات وعون .

وأرجو مخلصاً أن يكون لهذا البحث صداه وجدواه اصلاحاً للتعليم وتطويراً له.

**والله ولى التوفيق ،،**

الباحث الرئيسى

**أ.د. أحمد اسماعيل حجى**

**أستاذ التربية المقارنة والادارة التعليمية**

**وعميد كلية التربية - جامعة حلوان**

# الفهرس


| الموضـــــــــــــــوع | الصفحة |
|---|---|
| مقدمة أ.د. فؤاد عبد اللطيف أبو حطب | |
| تصدير أ.د. أمينه محمد كاظم | |
| مقدمة ا.د. أحمد اسماعيل حجى | أ - ج |
| **القسم الأول :** التعريف بالبحث | ٣ |
| - المقدمة والمشكلة والإجراءات | ٥ |
| - أهداف البحث | ١٢ |
| - حدود البحث | ١٢ |
| - منهج البحث وخطواته | ١٢ |
| **القسم الثانى:** الإطار النظرى للدراسة | ١٥ |
| - مبنى المدرسة الابتدائية | ١٧ |
| **القسم الثالث:** الدراسة الميدانية | ٣١ |
| - الهدف من الدراسة الميدانية | ٣٣ |
| - أدوات الدراسة الميدانية | ٣٤ |
| - ثبات الاستبيانات وصدقها | ٣٤ |
| - مجتمع البحث وعينته | ٣٥ |
| - النتائج ومناقشتها | ٣٦ |
| **القسم الرابع:** خلاصة النتائج والتوصيات | ٧٧ |
| - عرض خلاصة النتائج | ٧٩ |
| **التوصيات :** | ٨٤ |
| أولاً : توصيات عامة | ٨٤ |
| ثانياً : توصيات تتصل باجزاء المبنى المدرسى | ٨٦ |
| المراجـــــع | ٩١ |
| ملحـــــــق ( ١ ) | ٩٥ |

# القسم الأول

## " التعـــريف بالبحـــث "

- المقدمة والمشكلة والإجراءات

- أهـــداف البحـــــث

- حـــــدود البحـــــث

- منهـــج البحـــــث وخطواته

# المقدمة والمشكلة والإجراءات

تتعدد مداخل التطوير الشامل للعملية التعليمية . ويأتى التقويم وتطوير نظمه وأساليبه مدخلاً مقبولاً لاحداث التطوير التعليمى وإصلاح العملية التعليمية ، ذلك أن عملية التقويم كعملية تشخيصية وعلاجية ترتبط بجوانب التعليم .

ومن منظور منظومى نجد أن مدخلات المنظومة التعليمية تتعدد لتشمل المعلم والتلميذ والإدارة والمبنى والوسائل التعليمية والتكنولوجيا والبحث العلمى وغير ذلك

وتسليماً بذلك يعتبر المبنى المدرسى واحداً من أهم مدخلات المنظومة التعليمية ، بل ان المبنى المدرسى يمكن أن يكون أساساً يساعد على التجديد التربوى وتحديث التعليم ، فى نفس الوقت الذى قد يكون بتصميمه عاملا معوقاً يحول دون استخدام الأساليب التعليمية الحديثة ، بل وقد يؤدى إلى خلق الكثير من المشكلات والأزمات التعليمية .

وثمة عبارة حكيمة - كما يقول ف كومز - تقول : " نحن نشكل أبنيتنا أولاً ، ثم تشكلنا هى بعد ذلك ، وهذه هى قصة التعليم كاملة " . إن ذلك يعنى ، من بين ما يعنى دور المبنى المدرسى فى العملية التعليمية . فالتعليم نسق ، يضم أنساقاً فرعية ، ذات تبعية أو اعتماد متبادل . ويضم هذا النسق ، أو المنظومة ، الإمكانات الفيزيقية ، التى يمثل المبنى المدرسى فيها ركنا أساسياً ، ربما تتوقف عليه ، تصميماً وكفاءة ، كفاءة النسق الأكبر ، التعليم .

والاتفاق شبه كامل بين معظم الذين تناولوا بحث مشكلات التعليم الإلزامى بعامة والتعليم فى المدرسة الابتدائية بخاصة ، وما توصلت إليه بحوثهم ، فضلاً

عـــن الدراسات والتقارير الصادرة عـــن أجهـــزة رسمية ، على أن فعالية ديمقراطية التعليم لا يمكن زيادتها إلا بتوفير مكان لكل تلميذ بهذا التعليم الإلزامى الأساسى، وهو ما يقتضى توفير العدد الكافى من المبانى المدرسية ، وإصلاح حال ما هو قائم بالفعل من مبان مدرسية - كما أن تحقيق الاستيعاب الكامل لكل الملزمين وتجويد التعليم وتحديثه لا يمكن أن يتم بدون مبان مدرسية صالحة ، وتجهيز ملائم يأوى العملية التعليمية ويحقق أهدافها .

ذلك أنه من الأمور المسلم بها أن مبنى المدرسة الابتدائية يجب أن يصمم بحيث يستجيب استجابة وظيفية لأهداف هذه المدرسة وأسلوب التعليم فيها ، وضروب النشاط التربوى الذى يمارس فى هذه المدرسة .

هذا فضلاً عن أن إنشاء المبانى المدرسية بعامة - ومبانى المدارس الابتدائية من بينها - عملية تكاملية تمتزج فيها مقتضيات الأصول الهندسية بفنون التربية ، ومستوى ونوعية التعليم إلى الحد الذى يساعد من أقرب الطرق وأقومها على تحقيق الأهداف التربوية المتوخاه .

وقد بينت دراسات عديدة وجود قصور كبير فى مبانى المدارس الابتدائية ، إذ إنه مع التركيز على استراتيجية التوسع الكمى التى استمرت لسنوات فى مجتمعنا، حدثت طفرة كبيرة فى أعداد الملتحقين بمختلف مراحل التعليم ، دون أن يواكب ذلك توسع مقابل فى الأبنية المدرسية وتجهيزاتها . وقد أدى ذلك إلى وجود نقص كبير فى الإمكانات المتاحة حالياً للمبانى والتجهيزات ، بالإضافة إلى المطلب الملح ، الذى يقتضى تجديد المرافق القائمة حالياً .

ولقد كان لوزارة التربية والتعليم فى مصر ، خبرة ناجحة تمثلت فى وجود مؤسسة الأبنية التعليمية ، التى كانت مسئولة فى الخمسينات ، أساساً ، عن نواحى التصميم والتنفيذ والمتابعة ، ثـم ألغيت هـــذه المؤسسة ، وصـــارت مسئولية إنشاء

المـــدارس وتجهيزهـــا مـــن مسئوليات المحافظـــات . إذ تـــص قـــانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ علـــى أن تتولـــى المحافظـــات " إنشاء وتجهيز وإدارة المدارس الداخلة فى اختصاصها".

**وقـــد كشفـــت دراســـة ميدانيـــة لحالـــة المبانـــى المدرسيـــة الابتدائيـــة فـــى عام ٧٦ / ٧٧ عما يأتى : -**

أ - أن إجمالى المدارس العاملـــة يبلغ ٩٦٩٧ مدرسة ، تشغل ٨٠٢٧ منها مبنى . وهذا يعنى أن هناك ١٦٧٠ مدرسة تعمل فترة مسائية فى مبانى مدرسية أخرى بنسبة ٢١ ٪ .

ب - أن عدد ٩٠٧ مبنى مدرسى غير صالح نهائياً ، ولامناص من إزالة هذه المبانى وإنشاء مبانى جديدة تحل محلها .

ج - أن عدد ٢٦٦٧ مبنى مدرسى فى حاجة إلى إصلاحات أساسية ، وتوفير المرافق الصحية والأفنية الضرورية للأنشطة الرياضية والاجتماعية .

د - أن ٦٠ ٪ مـــن المبانى المدرسيـــة ، ليس بهـــا تيار كهربى ، علما بأن الفترات المسائية تصل إلى نحو ٤٠ ٪ ، وهذا يعنى قصر عدد ساعات العمل الدراسية فى الفترة المسائية .

وقد أوضحت دراسة المجالس القومية المتخصصة وجود مبانى مدرسية ابتدائية لا يوجد بها مياه صالحة للشرب ، وأنه فى عام ٧٦ / ١٩٧٧ كان هناك حوالى ٢٠,٥ ٪ مبنى غير صالح من حيث المرافق ، وأن ٦٠,٣ ٪ منهـــا غير مزود بالتيار الكهربى .

كما أرجعت دراسة المركز القومى للبحوث التربوية ، عند بداية تطبيق صيغة التعليم الأساسى ، عدم تنفيذ التدريبات العملية إلى قصور فى الأماكن التى تصلح لممارسة هذه التدريبات .

وبينت دراسة لذات المركز فى عام ١٩٨٣ عدم وجود ورش أو حجرات تكفى مجموعات التلاميذ التى يتعين عليهم القيام بالتدريبات فى المجالات المختلفة ، ففى معظم المدارس تكفى الحجرات المخصصة بالكاد لدواليب حفظ الأجهزة ، ويبقى التلاميذ خارج الحجرة لمشاهدة المدرس عند إجراء التدريب .

وقد أهتمت وزارة التربية والتعليم بحل هذه المشكلات ، ولذلك كان من بين برامج تحقيق تطوير وتحديث التعليم فى مصر برنامج للمبانى والتجهيزات والوسائل التعليمية ، وضعت له أهداف وسيطة تتمثل فى :

أ - إحلال مبان جديدة بدلاً من المبانى غير الصالحة .

ب - إنشاء مبان لمقابلة التوسع فى التعليم الأساسى .

ويبدو أن هذا البرنامج لم ينفذ ، إذ إن الوزارة فى عام ١٩٨٥ ، أصدرت وثيقة عن : السياسة التعليمية فى مصر ، جاء بها أن عدد المدارس الابتدائية يبلغ ٩١٧٠ مدرسة منها ٥٤٢٢ مدرسة أبنيتها صالحة تماماً . ومعنى هـذا أن حوالى ٥٠ ٪ من مبانى المدارس الابتدائية غير صالح ، ويحتاج الى إصلاح أو هدم واعادة البناء مرة ثانية .

وحلاً لهذه المشكلة وضعت ثلاثة محاور لبرنامج تدعيم المبانى المدرسية : -

المحـــور الأول : الاستفادة من تمويل الجهود الذاتية .

المحـــور الثانى : الاستفادة من التمويل الأجنبى .

المحـــور الثالث : تمويل الدولة .

ورغم ذلك فقد استمرت حالة المبانى المدرسية على ما هى عليه ، ان لم يكن إلى الأسوأ ، نتيجة لوجود معوقات تواجه سياســة المبانــى المدرسيــة ذكرتهــا ( دراسات فى تطوير التعليم ) ، أهمها :

أ - قصور الاعتمادات عن مواجهة متطلبات تشييد المبانى وصيانتها .

ب - ندرة وجود المواقع ، وبخاصة داخل المدن الكبيرة مع ارتفاع أسعارها .

ج - حظر استخدام الأراضى الزراعية للبناء فى الريف .

د - عدم وجود إدارة خاصة بالمبانى فى داخل أجهزة وزارة التربية والتعليم تكون مسئولة عن خطة المبانى .

هـ- الالتزام بالأنماط التقليدية المكلفة فى بناء المدارس .

وقد كان من ( آراء وتوصيات المديريات التعليمية ، نحو تطوير التعليم ) أن مشكلة المبانى والتجهيزات المدرسية تحتل جانباً هاماً من التحديات التعليمية لمواجهة الكم المتزايد من الأطفال فى سن التعليم ، مع تكدس الفصول الحالية بالتلاميذ ، نظراً لقلة المبانى والمساحات المخصصة لها ، ولمرافقها ، فضلاً عن أن كثيراً من هذه المبانى يحتاج الى المزيد من عمليات الترميم والصيانة . وأصبح الكثير من المبانى لا يسمح باحكام العملية التعليمية من جميع جوانبها، ومنها الأنشطة التربوية اللازمة لتنمية الجوانب المختلفة للتلميذ .

يضاف إلى ذلك أن نسبة الزيادة فى أعداد تلاميذ المدارس الابتدائية أكبر من نسبة الزيادة فى عدد الفصول ، وبعد أن كانت هناك توسعات أفقية فى التعليم الابتدائى ، أخذ التوسع صورة أخرى هى التوسع الرأسى ، الذى تمثل فى زيادة الفصول داخل المدرسة الواحدة ، وقد نتج عن ذلك ازدحام الفصول بالتلاميذ ، وبخاصة فى العواصم والمدن الكبرى ، حيث وصل معدل الكثافة الى أكثر من ستين تلميذاً في الفصل فى المدارس الرسمية .

**وعلاجاً لهذه المشكلة اهتمت سياسة تطوير التعليم وخطة تنفيذها بتوفير الفصول لتحقيق أهداف ، من أهمها :**

أ - تحقيق الاستيعاب الكامل لمن بلغوا سن الإلزام ، وهو السادسة .

ب - تخفيض كثافة الفصول الى أربعين تلميذاً على الأكثر فى مرحلة التعليم الأساسى .

ج - إلغاء تعدد الفترات والوصول بالدراسة الى اليوم الكامل .

إن حجم مشكلة المبنى المدرسى بالحلقة الابتدائية للتعليم الأساسى ، كان عاملاً أساسياً - كما تقول الوزارة - لتخفيض مدة الدراسة بهذه الحلقة الى خمس سنوات ، وماترتب على ذلك من تخفيض عدد سنوات التعليم الإلزامى الى ثمانى سنوات ، وتخفيض سنوات التعليم قبل العالى فى مصر الى إحدى عشرة سنة .

**وقد أظهرت دراسة حديثة عن مبانى التعليم الأساسى ، أجريت على عينة من مدارس هذه المرحلة بالقاهرة ، ما يلى :**

أ - **الفصول** : تعانى ٢٨ ٪ من مبانى العينة من نقص فى فراغات الفصول الدراسية ١٣ ٪ منها غير صالح لأداء العملية التعليمية .

ب - **المكتبة** : ٢٤ ٪ من المبانى لا يتوافر بها فراغ المكتبة ، ١٢ ٪ فى حالة تواجدها غير صالح.

ج - **المعامل** : ٨ ٪ من العينة تتوافر بها فراغات للأنشطة الزراعية ، ٣٠ ٪ منها غير كافية ، ٥٤ ٪ منها تتوافر بها فراغات للاقتصاد المنزلى ، أن ٦٤ ٪ منها صالحة ، ٤٨ ٪ منها بها فراغات للتربية الفنية ، منها ٥٥ ٪ فقط صالحة .

وقد أفاد ٧٠ ٪ من مدرسى مدارس العينة ، إجابة عن مدى صلاحية المبنى للعملية التعليمية بأن الورش والمعامل لا تتناسب مع متطلبات العملية التعليمية .

وفى تناولها لجوانب الأزمة التعليمية فى مصر ، عرضت الوزارة فى وثيقة

صدرت عام ١٩٩٢ لأزمة التعليم من حيث المبانى المدرسية كما تتمثل فى عدم صلاحية أكثر من نصف المدارس المصرية بتلك المقاييس للحفاظ على الحد الأدنى للكرامة الإنسانية ، فآلاف المدارس ليس بها دورات مياه ، وآلاف المدارس آيلة للسقوط ، وآلاف المدارس دون نوافذ أو أبواب ، وآلاف المدارس تحتاج إلى المعامل والمكتبات والأسوار وأماكن لممارسة الأنشطة المختلفة . وأنها أماكن سيئة لا تشجع على بقاء الأطفال ، ولا تشجع أسرهم على ارسال أولادهم اليها . ولهذا لا تعتبر المدارس أماكن جذب للأطفال لسوء حالتها .

وهكذا نرى أن المبنى المدرسى بعامة - ومبنى المدرسة الابتدائية بخاصة - يواجه العديد من المشكلات ، ويسبب بوضعه الراهن مشكلات تعليمية .

ويساعد على زيادة حجم المشكلة وحدتها ارتفاع تكلفة إنشاء مدرسة التعليم الأساسى التى تهتم بالتعليم قبل التقنى ، إذ إن لهذا التعليم أغراضه الواضحة ، وهذا هو السبب فى أنه يتكلف كثيراً بالمقارنة بالتعليم النظرى ، ولذلك فإن التوصيات الخاصة بالتوسع فى هذا التعليم فى معظم الدول غالباً ما يشك فى وضعها موضع التنفيذ .

ورغم زيادة عدد فصول التعليم الأساسى ، فإنها من جهة لا تساير الزيادة فى عدد مدارسه ، كما أنها من جهة أخرى جاءت على حساب الأماكن المخصصة للأنشطة .

ثمة مشكلات تواجه المبنى المدرسى لمدرسة التعليم الأساسى فى مصر ، لكن هذه المشكلات لم تدرس وفق محددات تربوية هندسية صحية فى آن واحد .

٢ - تصميم استمارة تستخدم للوقوف على الوضع الراهـن للمبنى المدرسى ، يتـم بناؤها وفقا للخطوات الآتية :

أ - تحديد المعلومات المطلوب الحصول عليها .

ب - الرجـوع الـى الأدبيات التربويـة والهندسية والصحيـة التى تناولت المبانـى المدرسية بعامة ، ومبانى المدارس الابتدائية بخاصة .

ج - تحديد الشكل الذى ينبغى أن تكون عليه الاستمارة .

د - عرض الاستمارة على عدد من المحكمين للوقوف على مدى صدقها .

٣ - اختيار عينة من المدارس الابتدائية بمحافظتى الغربية والمنيا وتطبيق الدراسة الميدانية .

٤ - تفريغ البيانات وتصنيفها ومعالجتها إحصائياً

٥ - التوصل الى نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها

٦ - وضع توصيات فى ضوء هذه الدراسة .

# القسم الثانى

## " الإطار النظرى للدراسة "

- مبنـــى المدرســـة الابتدائيـــة

# مبنى المدرسة الابتدائية

تحتاج المدرسة الابتدائية ، باعتبارها مدرسة الحلقة الأولى من التعليم الأساسى ، كتعليم يربط النظرى بالعمل والفكر بالتطبيق ، ويوثق الصلة بين التعليم والبيئة إلى مبنى مدرسى ذى شروط خاصة ذلك أنه إذا كانت هناك شروط ينبغى توافرها فى المبنى المدرسى العادى من موقع وإضاءة وتجهيزات وأفنية وأماكن للنشاطات المختلفة ، فإن التعليم الأساسى يتطلب فوق ذلك - لا بدلاً عنه - أماكن تصلح كورش ومعامل ، تلائم كثافات الفصول ، وتلائم المناهج ، وتلائم قدرات التلاميذ وامكاناتهم وميولهم وفى ذات الوقت تتمشى مع امكاناتنا وظروفنا ، حيث لا حاجة للاقتراض من الخارج لشراء معدات معقدة لا تجد من يعرف كيفية تشغيلها وقد تكون غير متوافرة فى بيئة التلميذ وقد يكون وجودها مخالفاً لفلسفة التعليم الأساسى ، بمعنى أنها قد تصلح للتعليم الفنى مثلا .

وقد حددت دراسة للمجالس القومية المتخصصة أهم الاعتبارات والعوامل التى تؤثر فى تصميم المبنى الملائم شكلاً وموضوعاً مع التأكيد على الخصائص التى تميز هذا المبنى المطلوب من الانشاءات المدرسية القائمة أو الجديدة على النحو التالى :

**أولاً** : توفير حجرات للأنشطة العملية وورش تعليمية للنجارة والمواصلات الكهربائية والسمكرة ، والبرادة والحياكة .. الخ كما يجب توفير المختبرات المعملية ومتاحف العلوم والقاعات المناسبة لمزاولة الأنشطة المختلفة .

وبديهى أن يتنوع كل ذلك بتنوع الظروف السائدة فى البيئة المحيطة بالمدرسة .

**ثانياً** : الأخذ بمبدأ المرونة فى توزيع واستخدام الحجرات والمرافق المتاحة من حيث إمكان استغلال المكان الواحد لأكثر من غرض تعليمى واحد ومن ذلك امكان استعمال الورش وقاعات الدراسة العملية كحجرات دراسية عادية والتحول من استعمال مرفق مخصص لغرض معين الى خدمة غرض آخر .

- ويفيد فى هذا العرض ، الأخذ بفكرة الفواصل المتحركة لتقسيم أو توسيع المساحة المتاحة ، تطويعاً للأعراض المختلفة ومقتضيات الدراسة .

- ويعنى هذا الانصراف الى أقصى حد ممكن عن نظام حجرات الدراسة الثابتة مما تبرره الاعتبارات العملية ومقتضيات الاقتصاد فى تكلفة الانشاء خاصة إذا أخذنا فى الاعتبار أن المشاركين فى نشاط عملى معين ، قد يختلف عددهم من عام لآخر ، طالما أفسح النظام مجال الاختيار ، واسعاً أمام التلاميذ .

**ثالثاً** : أن يراعى فى بناء المدارس الجديدة ، ما أمكن ذلك اقامة مساكن لهيئات التدريس والإدارة تلحق بالمبنى المدرسى وخاصة فى الريف والمدن الصغيرة والمناطق المتطرفة والنائية ، فذلك ادعى الى استقرار العاملين وانصرافهم الى العمل فى هدوء واطمئنان واحتمال امتداد نشاطهم ورعاية تلاميذهم فى أوقات تتجاوز ساعات العمل الرسمى مما لا يتاح لغير المقيمين بالمبنى المدرسى.

**رابعاً** : ويراعى فى تصميم المبانى المدرسية الجديدة ما تتطلبه التجهيزات والآلات والأدوات ، اللازمة لتنفيذ المناهج الفنية بصفة خاصة من تخطيط الورش والمرافق بما يناسب ذلك مع الأخذ فى الاعتبار بالمواصفات القياسية لهذه الورش بأنواعها وأغراضها المختلفة وحجمها وطاقة استيعابها .

خامساً : كل ما سبق ذكره من اقتراحات ، يمكن أن يؤخذ فى الاعتبار للتنفيذ عند تصميم وإنشاء المدارس الجديدة .. اما بالنسبة للمدارس القائمة ، التى يصعب توفير هذه المتطلبات لها .. فيمكن التفكير فى إنشاء مجمع أو مركز للتدريبات العملية - يخدم مجموعة من المدارس فى حى واحد .. كما يمكن الاستعانة بالمدارس الفنية الثانوية ( صناعية - زراعية - تجارية ) المجاورة فى هذا الغرض وكذلك الاستعانة بالمؤسسات الانتاجية فى البيئة .

**وفى إطار الاهتمام بالمبنى المدرسى ، ووضع مواصفات ينبغى أن تتوفر فيه نجد دراسات عديدة ومؤتمرات انتهت إلى العديد من التوصيات من أبرزها :**

أ - توصيات المؤتمر الدولى العشرون للتعليم العام الذى عقده مكتب التربية الدولى بجنيف سويسرا عام ١٩٥٧ من توصيات ، من أهمها :

١ - خفض تكاليف المبانى المدرسية .

٢ - البحث عن موارد إضافية ، تتمثل فيما يمكن جمعه من تبرعات وهبات وفرض ضرائب .

٣ - تصميم المدارس وفقاً للحاجات التعليمية ، وحاجات المستفيدين .

٤ - وضع خطة شاملة للمبانى المدرسية تقوم على أساس دراسة الحاجات الآتية والمستقبله .

٥ - إتاحة الفرص أمام السلطات المحلية والأفراد والجماعات والهيئات للإسهام فى منظومة المبنى المدرسى تشييداً وصيانة .

ب- توصيات مجلس وكلاء وزارة التربية والتعليم فى مصر عام ١٩٦٤ ومن أبرزها:

١ - مراعاة البساطة فى إنشاء المبانى المدرسية ، واستخدام الخامات المحلية ( وبخاصة الطوب الدبش فى البناء ) .

٢ - اشتمال مبنى المدرسة الابتدائية على ١٢ فصلاً فى عواصم المحافظات، ٦ فصول فى المدن ، ٣ أو ٦ فصول فى القرى وأن يكون قابلاً للتوسع .

٣ - مراعاة أن يكون مسطح فصل المدرسة الابتدائية ٥,٥ م × ٨ م فى الريف والحضر .

٤ - استعمال البلاط فى أرضيات الفصول ودورات المياه وجميع الحجرات.

ج - توصيات مؤتمر وزراء التربية والتعليم فى الدول العربية ، الذى عقد فى بغداد عام ١٩٦٤ ، **ومن أهمها :**

١ - مراعاة البساطة فى مبانى المدارس .

٢ - تمشى المبانى المدرسية مع إمكانات البيئة .

٣ - تزويد المبانى المدرسية بالامكانات التى تساعد على استغلالها فى الأنشطة المختلفة ، والتعليم غير النظامى .

د - توصيات الحلقة الخاصة عن دراسة أفضل الطرق لوضع تصميمات المبانى المدرسية فى البيئات العربية المتشابهة التى عقدت فى بغداد عام ١٩٦٥ ، **والتى تتلخص فى :**

١ - ملاءمة المبنى المدرسى لنمو عدد السكان .

٢ - مراعاة اقتصاديات إنشاء المبانى المدرسية .

٣ - توافر شروط الصحة والأمان فى هذه المبانى .

٤ - تمشى تصميم المبانى المدرسية مع أهداف المرحلة التعليمية .

٥ - إستخدام المبنى لتحقيق الأهداف الثقافية والأنشطة المحققة لها .

هـ - توصيات مؤتمر وزراء التربية والتعليم فى البلاد العربية ، الذى عقد فى طرابلس عام ١٩٦٦ ، والتى كان من أبرزها تلك التوصية الهامة بضرورة إشراك المربين والمتخصصين التعليميين فى تصميم المبانى المدرسية .

و - توصيات مؤتمر وزراء التربية والتعليم فى البلاد العربيـــة بالدار البيضاء عـــام ١٩٧٠ ، التى كان من أهمها :

١ - ضرورة تمشى ميزانيات المبانى المدرسية مع زيادة الإنفاق على التعليم وموازناته .

٢ - أهـــمية التأكيد علـــى دور المبنى المدرســـى فـــى رفـــع كفـــاءة عملية التعليم وفاعليتها .

ز - توصيات الحلقة الدراسية عن الأبنية المدرسية ، التى عقدها المركز الإقليمى لتخطيط التربية للبلاد العربية فى بيروت ١٩٧١ ، والتى اهتمت بالتأكيد على:

١ - دور المبانى المدرسية فى الوفاء باحتياجات التعليم .

٢ - مراعاة اختيار موقع المدارس بعيداً عن الضوضاء والتلوث وبالقرب من التجمعات السكنية.

٣ - توفير القـــوى البشرية والإمكانات المادية الكافية عند تصميم المبانـــى المدرسية وتشييدها وصيانتها .

ح - تقرير اللجنة الفرعية عن المبانى المدرسية المنبثقة عـــن شعبة التعليـــم العام والتدريب بالمجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا المقدم عام ١٩٨١ ، والذى انتهى إلى العديد من النتائج والتوصيات التى كان من أهمها :

١ - إعادة إنشاء مؤسسة للأبنية التعليمية ، يكون لها فروع بالمحافظات .

٢ - التوسع الرأسى فى المبانى المدرسية ، حتى يمكن اختصار مساحات المواقع ، وخفض تكلفة الإنشاءات الجديدة .

٣ - مراعاة البساطة فى تصميم المبانى ، واستخدام الحجرة الواحدة لأكثر من غرض تعليمى .

٤ - إلزام الشركات ومؤسسات الانتاج بإنشاء مراكز وفصول دراسية للتعليم والتدريب .

٥ - تشجيع الجهود الذاتية فى مجال إنشاء المدارس وتجهيزها .

٦ - بناء وحدات مدرسية متكاملة تضم المدرستين الابتدائية والاعدادية فى مبنى مدرسى واحد .

ط - دراسة حمد على الدويرى ، وعنوانها دراسة مقارنة لمشكلات الأبنية المدرسية فى الأردن ومصر عام ١٩٧٩، وقد انتهت الى أنه ينبغى أن يكون تصميم المبنى المدرسى بسيطاً وغير مكلف مع استغلال الحيز المتاح أفضل استغلال . كما أوصت بالاهتمام بصيانة المبانى المدرسية للمحافظة عليها وإطالة عمرها .

وكذلك توزيع المدارس على الأقاليم المختلفة فى ضوء الاحتياجات الفعلية .

وواضح من استعراض هذه الدراسات العربية جميعاً ، عمومية ما توصلت إليه، وعدم دخولها فى تفاصيل المواصفات اللازم توافرها فى المبنى المدرسى .

ومع هذا فقد أشار بعضها إلى جوانب هامة كاشتراك المتخصصين فى التربية فى برامج المبانى المدرسية ، وعدم الاقتصار على الاستعانة بالمهندسين وحدهم، واستخدام خامات البيئة المحلية ، ووضع خريطة للأبنية المدرسية على مستوى الدولة . هذا بجانب الدعوة إلى إنشاء مؤسسة قومية للمبانى المدرسية ذات فروع محلية . .

وتصدر الهيئة العامة للأبنية التعليمية فى مصر ( دليل المعايير التصميمية ) لإنشاء المبانى المدرسية بمختلف مراحلها ، متضمنا المعايير والمعدلات الوظيفية والحدود الدنيا التى تسمح بتصميم الفراغات التعليمية والمبانى المدرسية على اختلاف أنواعها .

وتناول الدليل ما يلى :

## أولاً الموقع العام ، من حيث :

**أ - أسس لختيار الموقع :**

١ - سهولة الوصول اليه وإمكان تزويده بالمرافق العامة والبعد عن مصادر الضوضاء والتلوث .

٢ - تفضيل ميل المواقع الى الشكل المربع .

٣ - تخصيص ما لا يقل عن ٤ متر مسطح للتلميذ الواحد فى مناطق الكثافة السكانية الحالية ، ٦ متر مسطح بالمدن الجديدة .

٤ - الحد الأدنى للمبنى المدرسى عشرة فصول .

**ب - أسس البناء دلخل الموقع :**

١ - مراعاة شروط البناء بالمنطقة .

٢ - الحد الأقصى للارتفاع أربعة أدوار متكررة بالإضافة للدور الأرضى .

٣ - تخصيص من ٢,٥ م إلى ٣م مسطح للتلميذ الواحد من الفناء (الملعب)

٤ - تحقيق اشتراطات الأمن .

## ثانياً : البرنامج التصميمى :

**ويتكون برنامج تصميم المبنى المدرسى من عناصر ، هى :**

أ - عناصر تعليمية ( فصول - معامل - ورش - مكتبة ) .

ب - عناصر ادارية ( مدير / ناظر - طبيب - وكيل - سكرتير .. الخ )

ج - عناصر الخدمة ( مخازن - مقصف - مصلى - دورات مياه .. الخ )

د - عناصر الحركة ( سلالم - طرقات - مداخل )

وتناول البرنامج بعض التفاصيل الخاصة بالعناصر السابقة ، نذكر منها ما جاء عن الفصول - إذ اشترط البرنامج أن يصمم الفصل لعدد لا يقل عن عشرين تلميذاً

ولا يزيد عن ثلاثين تلميذاً .وألا يقل نصيب التلميذ من مساحة الفصل عن ١,١ م٢ ١,٣ م٢ بالتعليم الأساسى ، وألا تقل مساحة فتحات الإضاءة الطبيعية عن ٢٠ ٪ من مساحة الفصل . وأن تتجه الفصول فى اتجاه الشمال لكن هذه المعايير السابقة لم تتطرق للشروط الواجب توافرها فى أرضيات الفصول والمعامل والورش والفناء، وكذلك طلاء الحوائط والأسقف وأدراج التلاميذ ، وغير ذلك . ويؤخذ عليها بالإضافة إلى ما سبق أنها سمحت بأن يصل عدد أدوار المدرسة إلى أربعة أدوار متكررة فوق الدور الأرضى .

هذا وقد كانت هذه المعايير التصميمية جزءاً من مشروع تخطيط الأبنية التعليمية وهو مشروع مشترك بين وزارة التربية والتعليم والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية ، وهو مشروع هام صدرت عنه مجلدات ، منها المجلد الخاص بالمعايير التصميمية لمدارس مرحلة التعليم الأساسى بإقليم القاهرة الكبرى .

**وقد أجرى فى اطار هذا المشروع دراسة ميدانية لعينات من المدارس ، تناولت:**

١ - دراسة الموقع والمجال المحيط ( الشكل العام للموقع - استخدامات الأراضى - المبانى ) .

٢ - الدراسة المتكاملة للمبنى المدرسى ( تحليل الشكل العام للمسقط - تحليل عناصر المبنى - تحديد علاقة العناصر المختلفة ، ونسبة كل منها إلى المبانى - تحديد مساحة مختلف عناصر المبنى - تحديد الأنماط العامة للواجهات - التشطيبات ) .

٣ - الدراسات التفصيلية ، وشملت الفصول والورش والمعامل وتضم الشكل العام للفراغ ومسطحاته وأنواع التجهيزات والأثاث .

وتجدر الإشارة إلى أن مثل هذه الدراسات السابقة النظرية منها ، والميدانية تعد أساساً هاماً لتطوير مبانى المدارس ، لكن هذا التطوير يتطلب فى ذات الوقت أخذ آراء المستخدمين لهذه المبانى والمستفيدين منها وبها فى الاعتبار .

ثمة دراسات أجنبية متعددة تناولت المباني المدرسية من أبرزها ما قام به رالف ماك ليرى Ralph Mcleary عام ١٩٥٢ ، بعنوان " دليل لتقويم المباني المدرسية ". وقد تعرض كثيرون للدليل بالتحليل والمراجعه، ومن ذلك ما قام به روبرت هيلر Robert Heller عام ١٩٧٩ من مراجعة للنموذج الذى وضعه ماك ليرى لتقويم مباني المدارس .

لقد تناول ماك ليرى فى نموذجه عن تقويم المباني المدرسية عناصر عديدة من أهمها:

أولاً : الموقع ، من حيث :

أ - اختياره وسهولة الوصول إليه .

ب - شكل المبنى المدرسى .

ثانياً : المباني المدرسية ، من حيث :

أ - البناء والتشييد والتصميم .

ثالثاً : الخدمات ، من حيث :

التهوية والإضاءة والمياه الجارية ، والأمان من الحرائق ، والكهرباء .

رابعاً : الفصول الدراسية ، من حيث :

أ - عددها ومساحاتها

ب - موقعها

ج - أرضياتها

د - الأسقف والحوائط

هـ- الأبواب

و - السبورات

خامساً : التجهيزات ، من حيث :

قابليتها للتحريك وملاءمة تصميمها لسن التلاميذ والاهداف التربوية المدرسية .

سادساً : المعامل الورش ، من حيث :

المواءمة مع عدد التلاميذ ، والأمان والتجهيزات وإمكان استخدام التكنولوجيا التعليمية .

سابعاً : الملاعب ، من حيث :

مراعاة شروط الأمان واستيفاء الشروط التربوية والرياضية .

ثامناً : المكتبة ، من حيث :

توفير الدواليب والأرفف ، وكفاية المقاعد وحسن الطلاء ، وبعدها عن الضوضاء.

تاسعاً : مسرح المدرسة ، من حيث :

ملاءمته لعدد تلاميذ المدرسة - والتهوية والإضاءة وإمكان التعتيم - توفير دورات مياه - تعدد أبواب الخروج ... )

عاشراً : إدارة المدرسة ، وتشمل :

أ - مكتب ناظر المدرسة

ب - مكاتب الموظفين الكتابيين .

ويهمنى الإشارة إلى نقطتين :

الأولى : أن ماك ليرى تناول بالتفصيل العناصر المختلفة للنموذج الذى صممه لتقويم المبنى المدرسى . ويكفى للاستشهاد على ذلك ذكر أهم ما تناوله من شروط عن فصول المدرسة على النحو التالى :

١ - عددها ومساحاتها ( التناسب مع عدد التلاميذ حاليا ومستقبلاً ) .

٢ - موقعها ( خلو الفصل من أعمدة داخلية - سهولة الوصول إليها - الإضاءة الطبيعية ) .

٣ - الأرضيات (عدم إحداث ضوضاء - الأمان - المتانة والتحمل - سهولة الصيانة).

٤ - السقف والحوائط (سهولة التنظيف والصيانة - القدرة على التحمل - امتصاص الاضاءة ) .

٥ - الأبواب ( قوتها وثباتها - عدم اعاقة الحركة - جانبية ألوان دهانها ...) .

٦ - السبورات ( سهولة التنظيف - غير عاكسة للضوء - يمكن الكتابة عليها ) .

الثانية : أن هناك درجات لكل بند من بنود المقياس ، وتوزع درجات كل بند على العناصر التى يتضمنها .

ويتناول وليام بيرتون William Burton وليوبروكنر Leo Brueckner فى كتابهما ( الإشراف عملية اجتماعية )المبنى المدرسى من حيث فصول الدراسة ، ومحكات التخطيط ، وتقويمه ، والتسهيلات التى يحتاج اليها ، وتحسين المبنى المدرسى .

وقد ذكرا فى كتابهما الشروط الصارمة التى وضعتها الرابطة الأمريكية لمديرى المدارس عن المبنى المدرسى ، ومن أهمها :

١ - المواءمة للمناهج : هل يقدم المبنى الفراغ والتسهيلات للبرنامج المدرسى الذى تحتاجه البيئة لأبنائها ؟

٢ - الامان والحالة السليمة : هل تحمى المبانى الموجودين بها من الأخطار أم أنها أيضاً ذات تأثير إيجابى لتحسين صحة التلاميذ ؟

٣ - التنسيق الوظيفى : هل صممت المبانى وخططت حتى يمكن للأنشطة المختلفة فى كل جزء منهاأن تتناغم معا وتنفذ بفاعلية دون التاثير على بعضها البعض؟

٤ - الكفاءة والاستخدام : هل خططت المبانى أيضا بشكل ييسر استخدام المواد المختلفة بسهولة ؟

٥ - الجمال : هل يسر شكل المبانى المدرسية الناظر إليها مع البساطة والإفادة ودون تزيين أو تزيد ؟

٦ - المرونة : هل تم التخطيط للمبانى المدرسية بشكل يمكن من التوسع المستقبلى ، أو إعادة تنظيمها وترتيب أجزائها داخليا لمواجهة حاجات تعليمية جديدة بأقل كلفة ممكنة ؟

٧ - الاقتصاد : هل تم تخطيط المبانى المدرسية بشكل يجعلنا نقول أن هناك إفادة من كل ما أنفق على إنشائها ؟

وقد حدد المؤلفان عناصر تقويم المبنى والدرجة المخصصة لكل عنصر على النحو التالى :

١ - الموقع ، ويشمل

أ - اختيار المكان ( ١٣ درجة )

ب - السمات الفيزيقية ( ١٤ درجة )

٢ - المبنى أو المبانى ( ٢٩ درجة )

٣ - الخدمات :

| | | | |
|---|---|---|---|
| أ - الزخرفة | ( | ١٢ درجة | ) |
| ب - الحرارة والرطوبة | ( | ١٢ درجة | ) |
| ج - المياه والصرف الصحى | ( | ١٧ درجة | ) |
| د - تنوع الخدمات | ( | ١٠ درجة | ) |

٤ - حجرات خاصة وخدمات :

| | | | |
|---|---|---|---|
| ١ - مسرح وقاعة للموسيقى ومكتبة | ( | ١٩ درجة | ) |
| ٢ - مقصف ومطعم | ( | ٢٥ درجة | ) |
| ٣ - مكتب وحجرات أعضاء هيئة التدريس | ( | ١٠ درجة | ) |
| ٤ - العيادات وأماكن العلاج | ( | ١٢ درجة | ) |
| ٥ - أماكن للمذاكرة | ( | ١٨ درجة | ) |
| ٦ - أتوبيس المدرسة | ( | ٥ درجة | ) |
| ٧ - سمات مميزة للمدرسة | ( | ٥ درجة | ) |
| ٨ - تقويم عام لخطة المدرسة | ( | ٢ درجة | ) |

**وتناول المؤلفان أيضاً التفاصيل الخاصة بكل بند من البنود السابقة نكتفى منها بما ذكراه عن الفصول ، من حيث :**

١ - **عدد وحجم المقاعد** : أن يكون عددها كافيا للتلاميذ وأن يناسب حجم المقعد سن الطفل وجسمه وترك فراغات بين المقاعد .

٢ - **الحرارة** : من ٦٨ - ٧٠ درجة فهرنهايت

٣ - **الطـلاء** : ألا تكون عاكسة للضوء مع مناسبة لمعان الطلاء عدم تأثره بتحريك التلاميذ للمقاعد واستخدامهم لها .

٤ - السبورات : لون داكـن - مضـاءة جيداً بحيـث تسهـل رؤية الكتابة إستخدام طباشير غير ترابى - سهولة تنظيفها .
٥ - الأرضيات : نظيفة وفى حالة جيدة الطلاء - إمكان استخدام المكنسة الكهربية.

ويعرض ريتشارد جورتون فى كتابه عن إدارة المدرسة لأهمية المبنى المدرسى ، ذاكراً فى البداية العبارة الهامة التى سبق لنا ذكرها فى بداية هذه الدراسة ، وهى التى قالها ونستون تشرشل السياسى البريطانى الشهير : نحن نشكل مساكننا وأبنياتنا ، ثم تشكلنا هى بعد ذلك ، ويخلص منها إلى أن البيئة المادية التى فيها نعمل تؤثر على ما نعمله وما نشعربه ومن ذلك تأثيرها على درجة مرونة تدريسنا .

ويضع جورتون عدداً من المبادىء العامة لتخطيط المبنى المدرسى من أهمها :
١ - تحديد الأهداف التربوية التى نسعى الى تحقيقها من خلال المبنى المدرسى الجديد ، والبرامج والأنشطة التى ستنفذ من أجل تحقيق هذه الأهداف .
٢ - تضمين تخطيط المبنى الجديد للبشر الذين سيشغلونه من تلاميذ ومعلمين وغيرهم وخصائصهم وأهدافهم .
٣ - دراسة الأدبيات التربوية عن تخطيط المبانى المدرسية .
٤ - تحديد طبيعة ومدى مسئوليات المعمارى فى المشروع .
٥ - وضع خطة وجدول زمنى للأنشطة اللازم تنفيذها .
٦ - وضع خطة وإجراءات لتقويم المبنى بعد تشغيله .

فيض من الكتابات عن المبنى المدرسى فى كثير من مؤلفات أساتذة التربية بعامة ، والمتخصصين منهم فى الإدارة التعليمية والمدرسية بفروعها المختلفة تعكس أهمية المبنى المدرسى من ناحية ، والمواصفات اللازم توافرها فيه من ناحية أخرى ، كما تعكس أهمية صيانته والمحافظة عليه من جهة ، وضرورة تقويمه من جهة أخرى .

وكما أسلفنا الإشارة فإن تقويم المبنى المدرسى وفق نموذج محدد أو محكات موضوعة سلفا يفقد قيمته ومعناه ، بل وجدواه أيضاً ، مالم يأخذ فى الاعتبار آراء المستفيدين منه ، وهذا ما سعى اليه البحث الراهن فى الدراسة الميدانية التى سنتناولها فى القسم التالى .

# القسم الثالث

## " الدراسة الميدانيـــة "

- الهدف من الدراسة الميدانية

- أدوات الدراســة الميدانيـــة

- ثبات الاستبيانات وصدقــهـا

- مجتــمــع البحــث وعــينته

- النتــائــج ومــناقــشتــهـا

# الدراسة الميدانية

## مقدمة

اهتم المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى بإقتراح برنامج عمل لتجريب أسلوب جديد لتقويم الصف الرابع من الحلقة الابتدائية ، بحيث يكون تقويماً تربوياً شاملاً يتضمن التحصيل الدراسى والأنشطة المدرسية والمنهج والمعلم والإدارة المدرسية بالإضافة الى المبنى المدرسى . وهذا يعنى أن المبنى المدرسى أحد الجوانب التى تشملها هذه التجربة .

ونظراً لقلة التقارير والدراسات المكتوبة عن مبانى المدارس الابتدائية بشكل تفصيلى يجعلها صالحة كأساس لعملية التقويم ، وإعطاء صورة واضحة لما يقابل التعليم الابتدائى من مشكلات مردها الى المبنى المدرسى ، فقد كانت هذه الدراسة الميدانية .

## الهدف من الدراسة الميدانية :

لهذه الدراسة الميدانية هدفان رئيسان ، هما :

١ - تقويم مبانى المدارس الابتدائية من وجهة النظر التربوية ، والوقوف على مدى ملاءمتها لتربية تلاميذ هذه الحلقة تربية شاملة .

٢ - التعرف على آراء التلاميذ والمعلمين والمديرين ومقترحاتهم لتطوير المبنى المدرسى .

## أدوات الدراسة الميدانية :

تعددت أدوات الدراسة الميدانية لتقويم المبنى المدرسى والتعرف على آراء أطراف العملية التعليمية ، لتشمل :

١ - استبيانا موجهاً إلى تلاميذ المدارس الابتدائية .

٢ - استبيانا موجهاً إلى معلمى هذه المدارس .

٣ - استبيانا موجهاً الى مديرى هذه المدارس .

٤ - بطاقة ملاحظة للمبنى المدرسى ومرافقه .

وقد اهتمت الدراسة برفع المبانى المدرسية هندسياً ، وتصويرها فوتوغرافياً .

## ثبات الاستبيانات وصدقها :

هناك طرق عديدة للتحقيق من ثبات الاستبيان ، لختيرت احداها وهى إعادة تطبيق الاستبيانات على عينات مماثلة تقريباً لعينات البحث من التلاميذ والمعلمين والمديرين .

كما تم اللجوء قبل ذلك إلى عدد من الأساتذة والخبراء كمحكمين للوقوف على الصدق الظاهرى لهذه الاستبيانات .

وتأكد لفريق البحث ثبات الأدوات وصدقها .

## مجتمع البحث وعينته

يتمثل مجتمع البحث فى تلاميذ ومعلمى ومديرى المدارس الابتدائية بإدارات طنطا والمحلة بمحافظة الغربية والمنيا بمحافظة المنيا ، ويوضحه الجدول الآتى :

**جدول رقم ( ١ )**

**مجتمع البحث**

| الإدارة التعليمية | عدد المدارس الابتدائية | عدد التلاميذ | عدد المعلمين | عدد معلمى الصف الرابع |
|---|---|---|---|---|
| طنطا | ١٨١ | ٧٨١٦٨ | ٢٧٨٦ | ٤٥٦ |
| المحلة | ١٩٦ | ١٠١٤٣٨ | ٣٤٧٥ | ٥٥٤ |
| المنيا | ١٥٢ | ١٣٠٩٣ | ٦٠٨ | - |
| الجملة | ٥٢٩ | ١٩٢٦٩٩ | ٦٨٦٩ | ١٠١٠ |

وقد تمثلت عينة البحث فى المدارس الآتية التى روعى فى اختيارها أن تمثل البيئات الحضرية والزراعية ، والمدارس .

**جدول رقم ( ٢ )**

**عينة الدراسة**

| الإدراة التعليمية | عدد التلاميذ | عدد المعلمين | عدد مديرى المدارس |
|---|---|---|---|
| طنطا | ٢٨٣ | ١٤٧ | ٢٠ |
| المحلة | ٢٨٥ | ١١١ | ١٧ |
| المنيا | ٢٩٨ | ١٣٣ | ١٦ |
| الإجمالى | ٨٦٦ | ٣٩١ | ٥٣ |

## النتائج ومناقشتها :

١ - صعوبات يومية يقابلها التلاميذ فى طريقهم إلى المدرسة :

وقد بينت النتائج بشكل عام وجود صعوبات يومية تقابل التلاميذ وهم فى طريقهم الى مدرستهم ، وإن كانت هذه الصعوبات التى يواجهها تلاميذ المديريات الثلاث ليست دائمة ، كما أنها تتفاوت من مديرية الى أخرى . وقد جاء تلاميذ طنطا فى المرتبة الأولى إذ ذكر ١٠ ٪ منهم أنهم يقابلون دائما صعوبات ، وذكر ٦٥ ٪ منهم أيضاً أنهم يواجهون هذه الصعوبات أحيانا ، وجاء بعدهم تلاميذ المنيا ، إذ ذكر ٩ ٪ أنهم دائما يقابلون الصعوبات ، ٥٦٪ يقابلون أحيانا هذه الصعوبات ، ثم تلاميذ المحلة الكبرى ، حيث ذكر ٩,٥ ٪ منهم أنهم دائما ما يواجهون صعوبات فى طريقهم الى المدرسة ، وذكر ٥٣ ٪ أنهم أحيانا يقابلون صعوبات .

وكان من أبرز هذه الصعوبات فى المديريات الثلاث بعد إقامة التلاميذ عن مكان مدارسهم ، ذكر ذلك ٤٢ ٪ من عينة تلاميذ طنطا ، ٤١ ٪ من عينة تلاميذ المنيا ، ٢٣,٥ ٪ من تلاميذ المحلة الكبرى . **أما عن الأسباب الأخرى التى ذكرها أفراد عينة التلاميذ ، فكانت على النحو التالى :**

أ - المحلة الكبرى : كثافة المرور فى الطريق وحول المدرسة ، ووعورة الطرق ، وصعوبات متعلقة بعبور ترعة أو مصرف ، ووجود خط للسكك الحديدية ، ثم وجود المدرسة فى منطقة نائية .

ب - طنطا : وعورة الطرق ، وكثافة المرور فى الطرق وحول المدرسة ، ووجود المدرسة فى منطقة نائية ، وصعوبة عبور ترعة أو مصرف ، ووجود خط للسكك الحديدية .

ج - المنيا : كثافة المرور فى الطرق وحول المدرسة ، ووجود المدرسة فى منطقة نائية ووعورة الطرق ، ووجود خط للسكك الحديدية ، وصعوبة عبور ترعة أو مصرف .

٢ - صعوبات تقابل تنظيم طابور الصباح :

جاء السؤال عن الصعوبات التى تقابل تنظيم طابور الصباح فى استبيانات التلاميذ والمعلمين والمديرين .

أما عن استجابات عينة التلاميذ ، فقد بينت أن معظم تلاميذ المحلة الكبرى ٧٤ ٪ لا يواجهون صعوبات فى أثناء الطابور ، وأن حوالى ربع العينة ٢٦ ٪ ذكروا أن هناك صعوبات تواجههم . هذا بينما نجد أن حوالى نصف عينة تلاميذ طنطا ٥٠ ٪ والمحلة ٤٨ ٪ تواجه صعوبات فى أثناء طابور الصباح .

وقد أرجع أكثر من نصف عينة تلاميذ المنيا وطنطا (٥٨ ٪ ، ٥٢ ٪ على التوالى ) هذه الصعوبات إلى ضيق الفناء أولاً ، ثم عدم استواء أرض الفناء ثانياً ، ثم برودة الجو صباحاً شتاء أخيراً . أما تلاميذ المحلة الكبرى فقد أرجعوا هذه الصعوبات إلى برودة الجو صباحاً شتاء ٤١ ٪ ثم ضيق الفناء ٣٩ ٪ ، ثم عدم استواء الأرض .

وأما عن استجابات المعلمين ، فقد بينت وجود صعوبات تقابل المعلمين فى تنظيم طابور الصباح فى الإدارات التعليمية الثلاث . ورغم أن من ذكروا أنهم يواجهون صعوبات تقل نسبتهم عن ربع العينة ( ٢٢ ٪ فى طنطا والمنيا ، ١٥ ٪ فى المحلة الكبرى ) ، إلا أن قرابة نصف أفراد عينة المعلمين ( ٤٧ ٪ ، ٤٥ ٪ ، ٤٢ ٪ فى المنيا والمحلة وطنطا على التوالى ) قد ذكروا أنهم يواجهون أحيانا صعوبات فى تنظيم طابور الصباح . وتزيد الصعوبات أكثر فى المنيا مقارنة بالمحلة وطنطا .

**وتختلف أسباب هذه الصعوبات ، وجاءت على الترتيب كما يلى :**

أ - المحلة الكبرى :

١ - كثرة عدد التلاميذ
٢ - ضيق الفناء
٣ - عدم استواء أرض الفناء
٤ - الظروف المناخية

ب - طنطا :

١ - ضيق الفناء
٢ - كثرة عدد التلاميذ
٣ - الظروف المناخية
٤ - عدم استواء أرض الفناء

ج - المنيا :

١ - ضيق الفناء
٢ - كثرة عدد التلاميذ
٣ - عدم استواء الأرض
٤ - الظروف المناخية .

ورغم ما قد يبدو من أختلاف الأسباب ظاهريا ، إلا أن هناك علاقة بين ضيق الفناء وكثرة عدد التلاميذ بالمدارس ربما تجعلهما معاً سببا واحداً ليكونا معا السبب الأول فى كل من الإدارات الثلاث ، وليكون السبب التالى عدم استواء الأرض والظروف المناخية .

أما عن استجابات عينة مديرى المدارس فقد أشارت النتائج بصفة عامة إلى وجود العديد من الصعوبات ، وإن تفاوتت درجة تواجد هذه الصعوبات من إدارة لأخرى ومن مدرسة لأخرى داخل الإدارة الواحدة ، فلقد أشارت النتائج إلى أن فى إدارة المحلة الكبرى هناك ١٧,٦ ٪ من أفراد العينة يقابلون صعوبات مردها حالة الفناء وأشار ٤٧ ٪ من المديرين أفراد العينة إلى أن هذه الصعوبات أحيانا يكون مردها حالة الفناء ، بينما أشار ٣٥ ٪ إلى أنه ليست هناك صعوبات تقابل تنظيم طابور الصباح مردها حالة الفناء ، ولقد ظهر من النتائج أن كثرة عدد التلاميذ وضيق الفناء هما سببان جوهريان فى وجود صعوبات تقابل طابور الصباح حيث وردت النسب ضيق الفناء ٣١,٦ ٪ وكثرة عدد التلاميذ ٣٦,٨ ٪ وأرجع ٣١,٦ ٪ من أفراد العينه هذه الصعوبات إلى عدم إستواء أرضيته والظروف المناخيه وذلك بنسبة ١٥,٨ ٪ لكل منهما .

وفى إدراة المنيا التعليمية أشار ١٨,٧٥ ٪ من أفراد العينة إلى أنهم يقابلون صعوبات فى تنظيم طابور المدرسة بصفة دائمه وأن هناك ٢٥ ٪ من أفراد العينة يقابلون هذه الصعوبات أحيانا ، أما أكثر من نصف العينة ٥٦,٢٥ ٪ أشارت النتائج إلـــى أنهم لا توجد لديهم صعوبات تعوق تنظيم طابور الصباح . وقد اختلفت أسباب الصعوبات فى المدارس المختلفة ، فقد أشار ٧٢ ٪ ممن لديهم صعوبات فى تنظيم طابور الصباح إلى أن مرد هذه الصعوبات يرجع إلى ضيق الفناء ، و ١٤ ٪ من أفراد العينه أشاروا إلى أن كثرة عدد التلاميذ هو السبب الرئيسى وتساوت معها فى النسبة من أرجع هذه الصعوبات إلى الظروف المناخيه حيث كانت النسبه ١٤ ٪ أيضاً .

وفى مديرية طنطا التعليمية هناك فقط ١٥ ٪ من أفراد العينة يقابلون صعوبات فى طابور الصباح و ٤٣ ٪ يقابلون هذه الصعوبات أحيانا بينما نجد أن ٤٢ ٪ مـــن أفراد العينة لا تقابلهم صعوبات مردها حالة الفناء . وكـــان ضيق الفناء مـــن أهـــم الأسباب التى تعوق تنظيم الطابور حيث بلغت النسبة ٣٦ ٪ من مدارس العينة بينما تساوت نسب كل من كثرة عدد التلاميذ والظروف المناخية كعوامل مؤثرة فى تنظيم الطابور ؛ حيث بلغت كل منهما ٢٨,٥ ٪ ، وأشار ٧ ٪ من أفراد العينة إلى أن عدم استواء أرضية فناء المدرسة تعوق طابور الصباح .

ومن كل ما سبق نجد أن أقل مدارس العينة مواجهة لصعوبات فى تنظيم طابور الصباح فى إدارة المنيا تليها مدارس إدارة طنطا ثم مدارس المحلة الكبرى ، وقد كان مرد هذه الصعوبات بالدرجة الأولى فى المدارس التى تواجه صعوبات إلى ضيق الفناء وكثرة عدد التلاميذ .

٣ - صعوبات تقابل التلاميذ فى أثناء صعودهم إلى الفصول بعد الطابور ونزولهم إلى الفناء .

وقد جاء السؤال عن هذه الصعوبات فى الاستبيانات الثلاثة للتلاميذ والمعلمين ومديرى المدارس .

أمـــا عن استجابات التلاميذ فقد بينت أن معظم أفراد العينة فى كل من طنطا ٧٤ ٪ ، والمنيا ٦٤ ٪ ، والمحلة الكبرى ٦٠ ٪ يقابلون صعوبات فى أثناء صعودهم إلى الفصول أو نزولهم إلى الفناء . وواضح أن النسبة مرتفعة فى طنطا بشكل ملحوظ مقارنة بالمنيا والمحلة الكبرى .

وقـــد ذكر أفراد العينة أسباباً لهذه الصعوبات ، كان أولها فى كل من طنطا ٩٣ ٪ ، والمحلـــة الكبرى ٨٦ ٪ ، والمنيا ٨٤ ٪ يتمثل فـــى تزاحم التلاميذ أو بمعنى آخر فوضى الصعود والهبوط وإنعدام النظام . وقد يرجع هذا السبب بدوره بجانـــب إنعدام النظام - إلى ضيق السلالم فى مدارس كل من المنيا ٥٨ ٪ وطنطـــا ٤٨ ٪ ، والمحلة الكبرى ٤٦ ٪ وإذا كان السبب الآخر يتمثل فى ضيق الطرقات، فإنه قد ظهر بشكل واضح لدى عينة تلاميذ طنطا ٣٤ ٪ يليهم تلاميذ المحلة الكبرى والمنيا ١٩ ٪ ، ١٨ ٪ على التوالى .

وقد أيد المعلمون فى استجاباتهم ما ذكره التلاميذ ، إذ ذكر أكثر من نصف عينة المعلمين أن هناك صعوبات تواجه التلاميذ فى أثناء صعودهم ونزولهم فـــى المنيا ١٤ ٪ دائما ، ٥٨ ٪ أحيانا ، وفى طنطا ١٩ ٪ دائما ، ٣٨ ٪ أحيانا ، وفى المحلة الكبرى ١٩ ٪ دائما ، ٣٤ ٪ أحيانا . وهكذا تزيد النسبة فى المنيا لتصل إلى أكثر من ثلثى العينة ، تليها طنطا ثم المحلة الكبرى .

وأرجعت عينة المعلمين هذه الصعوبات إلى أسبابها ، وكان السبب الأول فى الإدارات الثلاث وجود سلم واحد للمبنى المدرسى ٨٠ ٪ ، ٧٤ ٪ ، ٦٤ ٪ فى المحلة وطنطا والمنيا على التوالى ، ثم ضيق السلم ثم ضيق طرقات المبانى المدرسية .

وفيما يتصل باستجابات عينة المديرين فقد بينت أيضاً وجود صعوبات تواجه التلاميذ أثناء صعودهم إلى الفصول وإن أختلفت درجة تواجد هذه الصعوبات وأسبابها بين مدارس المديريات الثلاث وداخل المديرية الواحدة ، ففى مديرية المحلة أشارت النتائج إلى أن ٣٠ ٪ من أفراد العينة يواجه تلاميذها صعوبات بصفة دائمة ، و ٣٥ ٪ من أفراد العينة تقابل تلاميذها صعوبات بصفة دائما ، بينما هناك ٣٥ ٪ من أفراد العينة لا يواجه تلاميذها صعوبات للصعود إلى فصولهم ، وقد أرجع ٥٦ ٪ من أفراد العينة التى تقابل صعوبات إلى وجود سلم واحد و ٢٩ ٪ منهم الى ضيق السلم ، و ١٥ ٪ أرجع هذه الصعوبات إلى ضيق الطرقات .

وفى مديرية المنيا إشارة ١٨,٧٥ ٪ من أفراد العينة على أن تلاميذهم يقابلون مشكلات فى الصعود إلى الفصول و ١٨,٧٥ ٪ يقابل تلاميذهم هذه الصعوبات أحيانا بينما ٦٢,٥ ٪ من أفراد العينة ذكروا أنهم لا يقابلون صعوبات فى صعود التلاميذ الى الفصول ، وقد أرجع ٥٨ ٪ ممن يقابلون صعوبات إلى وجود سلم واحد و ٢٨ ٪ منهم أرجعوا هذه الصعوبات إلى ضيق السلم ، بينما أشار ١٤ ٪ فقط إلى أن ضيق الطرقات هو الذى يعوق صعود التلاميذ الى فصولهم .

وفى مديرية طنطا أشار ٣٠ ٪ من أفراد العينة إلى أنهم يقابلون صعوبات بصفة دائمة ، و ٣٥ ٪ يقابلون هذه الصعوبات أحيانا و ٣٠ ٪ لا يقابلون صعوبات إطلاقاً فى صعود التلاميذ ، وقد أرجع ٦٨,٧٥ ٪ من أفراد العينة الذين يواجه تلاميذهم صعوبات إلى وجود سلم واحد و ١٨,٧٥ ٪ إلى ضيق السلم ، بينما أشار ١٢,٥ ٪ من أفراد العينة إلى أن هذه الصعوبات ترجع إلى ضيق الطرقات .

ومن كل ما سبق يتضح أن الصعوبات التى تواجه التلاميذ فى صعودهم إلى الفصول تتواجد فى مدارس العينة من مديرتى طنطا والمحلة بينما تقل فى مدارس العينة فى مديرية المنيا ، ويرجع ذلك إلى سببين رئيسين هما وجود سلم واحد فى المقام الأول ثم ضيق هذا السلم فى المقام الثانى .

٤ - صعوبات فى استعمال طرقات المبانى المدرسية والسلالم :

وقد ذكرت نسبة تتراوح ما بين ٥٧ ٪ إلى ٦٣ ٪ من عينة التلاميذ أنهم يواجهون صعوبات فى إستخدام الطرقات فى مدارسهم ، وقد جاءت مدارس المحلة أولاً ٦٣ ٪ ، تليها مدارس المنيا ٦٠ ٪ ، ثم مدارس طنطا ٥٧ ٪ .

وكان أبرز أسباب ذلك حسبما ذكرت عينة التلاميذ ضيق هذه الطرقات ، ٧٨ ٪ ، ٧٧ ٪ ، ٥٨ ٪ فى المنيا وطنطا والمحلة الكبرى على التوالى - أما بالنسبة لسوء حالة الأرضية كسبب لذلك ، فقد كان واضحاً بالنسبة لعينة تلاميذ طنطا ، إذ ذكر ذلك ٦٠ ٪ من العينة ، وجاء السبب الثالث من وجهة نظر هذه العينة رطوبة الطرقات ، ثم ضعف الإضاءة بها .

وقد تضاءلت نسبة من ذكروا سوء حالة الأرضية من تلاميذ المنيا والمحلة إلى ٣٠ ٪ ، ١٧ ٪ على التوالى .

كما ذكر أكثر من إجمالى ثلثى عينة التلاميذ أن هناك صعوبات تواجههم فى استعمال السلالم بالمدارس . وقد جاءت مدارس المنيا أولاً ٧٩ ٪ ثم مدارس طنطا ٦٧,٥ ٪ ، ثم مدارس المحلة الكبرى ٦٣,٥ ٪ .

أما عن أسباب هذه الصعوبات ، فإنها ترجع فى رأى عينة التلاميذ فى طنطا ٧٤ ٪ والمنيا ٦٩ ٪ والمحلة الكبرى ٦٦ ٪ ؛ إلى ضيق السلالم أولاً ،

يليهـا بالنسبة إلـى مدارس المحلـة والمنيا ( ٢٢ ٪ ، ٢١ ٪ علـى التوالى ) عـدم استواء درجات السلالم ثم عدم سلامة الدرابزين ( ١٦ ٪ ، ١٨ ٪ فى المحلة وطنطا على التوالى ) . على حين أنه بالنسبة إلى مدارس طنطا فقد رأى قرابة نصف العينة أن عدم سلامة درابزين السلم يعتبر السبب الثانى ، يليه عدم استواء درجاته.

٥ - وجود مصادر للضوضاء :

وقد ذكر معظم أفراد عينة التلاميذ فى الإدارات التعليمية الثلاث أنهم يسمعون أصوات المارة والعربات وهم فى فصولهم ، وقد جاءت مدارس المنيا الأولى فى الترتيب على الإطلاق ٩٦ ٪ ، تليها المحلة الكبرى ٧٣ ٪ ، ثم طنطا ٦٣ ٪ .

أما عينة المعلمين ، فقد ذكر أكثر من نصف أفراد العينة ٧٤ ٪ ، ٦٤ ٪ ، ٥٦ ٪ فى المنيا والمحلة وطنطا على التوالى أنه لا توجد مصادر للضوضاء .

وواضـح مـدى التناقض بين مـا ذكـره التلاميـذ مـن أفـراد عينـة المنيا ٩٦ ٪ علـى سبيـل المثال مـن سمـاعهـم صـوت الـمـارة والعربـات وهـم فـى فصـولهـم ومـا ذكـره أفـراد عينـة معلميهـم ٧٤ ٪ أى حـوالـى $\frac{٣}{٤}$ العينة من عدم وجود لمصادر الضوضاء .

إلا أن أفـراد عينة المعلمين ، قد أرجعوا ما قد يكون هناك من ضوضاء إلى وقوع الفصول الدراسية على الشوارع مباشرة ، وهو ما قد يفسر سماع التلاميذ لأصوات المارة والعربات .

وأما عن عينة مديرى المدارس فقد تبين أنه فى مدارس إدارة المحلة الكبرى هـناك ٢٣,٥ ٪ مـن مدارس العينة توجد مصادر للضوضاء تؤثر على التدريس بها

ويرجع ذلك إلى وقوع الفصول على الشارع مباشرة وأن كمية الضوضاء بدرجة شديدة فى ٣٤ ٪ من المدارس التى تعانى من الضوضاء و ٦٦ ٪ كمية الضوضاء بها بدرجة قليلة ، وفى مديرية المنيا فقد كانت نسبة المدارس التى توجد بها مصادر للضوضاء ١٨,٧٥ ٪ فقط من أفراد العينة ومرجع هذه الضوضاء وقوع الفصول على الشارع مباشرة ، وأن ١٢ ٪ منها الضوضاء بها شديدة و ١٢,٥ ٪ الضوضاء بها قليلة .

أما فى مدارس مديرية طنطا فقد اتضح أن ٢٠ ٪ من مدارس العينة توجد بجوارها مصادر للضوضاء ومرجعها لوقوع الفصول على الشارع مباشرة ، وأن ٦٦,٧ ٪ من هذه المدارس كمية الضوضاء شديدة . ومن كل ما سبق نجد أن أكثر مدارس العينة تعرضاً للضوضاء فى المحلة تليها طنطا تليها المنيا والسبب الرئيسى لهذه الضوضاء وقوع الفصول على الشارع مباشرة فى الإدارات التعليمية الثلاث ، وهو ما ذكرته عينة المعلمين ومديرى المدارس معاً .

وفيما يلى عدد من الصور لبعض المدارس بالغربية والمنيا تبين مواقع هذه المدارس

صورة رقم ( ١ ) مدرسة رضا الشاطر والإمام البخارى - المحلة الكبرى

صورة رقم ( ٢ ) مدرسة مصطفى حشمت - طنطا

وتبين الصورة رقم ( ١ ) أن المدرسة عبارة عن بيت من البيوت وهى بالتالى تقع بجوار بيوت أخرى فى وسط حى سكنى ، كما تشير الصور رقم ( ٢ )إلى وجود المدرسة ملتصقة بالمنازل المجاورة تماماً .

٦ - صعوبات تتصل بالمقاعد فى الفصول

أظهرت استجابات عينة التلاميذ فى الإدارات التعليمية الثلاث أن معظمهم لا يشعرون بالراحة فى أثناء جلوسهم على المقاعد داخل الفصول وقد جاء تلاميذ إدارة المحلة الكبرى فى المرتبة الأولى ٧٣ ٪ ، ثم تلاميذ المنيا ٧٢,٥ ٪ وأخيراً تلاميذ طنطا ٦٣ ٪ .

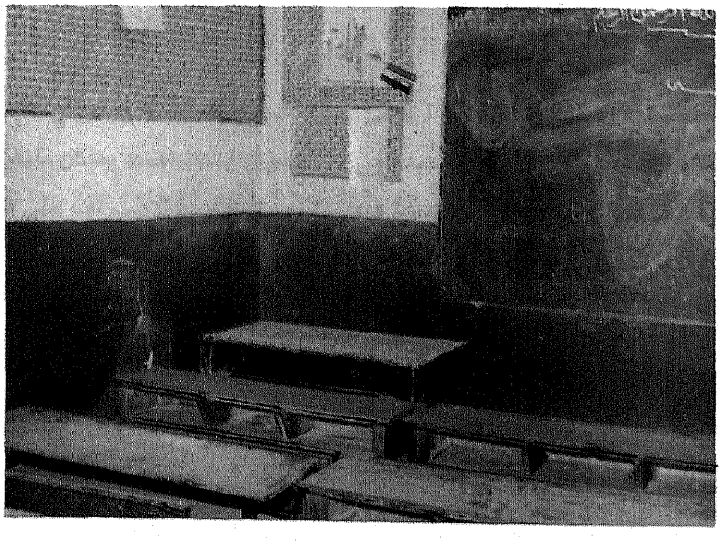
وإجابة عن سؤال عن عدد التلاميذ الذين يشاركون التلميذ المستفتى فى المقعد تبين أن أكثر من ٦٠ ٪ من عينة تلاميذ المحلة الكبرى وطنطا والمنيا قد ذكروا أن الدرج الواحد يجلس عليه ثلاثة تلاميذ ، وهو الأصل مخصص لتلميذين فقط . ثم نجد أن حوالى ٢٥ ٪ من العينة ذكروا أنه يشاركهم مقعدهم ثلاثة تلاميذ آخرون ، أى أن هناك تلميذين هناك يجلسان على المقعد المخصص لاثنين فحسب ، كما نجد أن ٩ ٪ من عينة تلاميذ طنطا ذكروا أن أكثر من ثلاثة تلاميذ يشاركون كل منهم مقعدهم . هذا فى الوقت الذى لا نجد فيه إلا حوالى ١٠ ٪ من عينة التلاميذ ذكروا أن تلميذاً واحداً يشارك كلاً منهم المقعد ، وهى نسبة منخفضة تدل فى ذات الوقت على عدم كفاية المقاعد وازدحام الفصول بالتلاميذ .

ومن ناحية أخرى يذكر أغلب أفراد عينة التلاميذ ٨٠ ٪ فى المنيا ، ٧٥ ٪ فى المحلة الكبرى ، ٧٣ ٪ فى طنطا - أنهم يقابلون صعوبات فى أثناء الكتابة ترجع إلى الدرج ذاته الذى يجلسون إليه . وواضح أن تلاميذ المنيا يأتون فى المقدمة يليهم تلاميذ المحلة الكبرى ثم طنطا .

وكان من أسباب ذلك ، فضلاً عن زيادة التلاميذ الذين يشغلون الدرج الواحد وجود نتوءات أو مسامير بالأدراج ، ثم عدم استواء هذه الأدراج ، ربما لقدمها وانتهاء عمرها الافتراضى أو سوء استخدامها أو هما معاً .

وتبين الصورتين الآتيتين الملتقطتين من داخل بعض مدارس العينة حال المقاعد

صورة ( ٣ ) مدرسة الاستقلال - طنطا



صورة ( ٤ ) المدرسة الإنجيلية - المحلة الكبرى

وهكذا تتضح حالة الأدراج التى يجلس إليها التلاميذ من سوء طلاء أو عدم وجود طلاء لها ، وتتضح الصورة أكثر اذا عرفنا أن هذه الأدراج تستخدم لجلوس عدد أكبر من التلاميذ من العدد المقرر جلوسهم عليه .

**٧ - سهولة الاتصال بإدارة المدرسة**

وعلاقة موقع مكاتب الإدارة بتسهيل إشراف الإدارة على المدرسة فصولاً وفناء، وأنشطة .

وقد ذكر أكثر من ٩٠ ٪ من عينة المعلمين - ٩٥ ٪ فى المنيا ، ٩٤ ٪ فى المحلة الكبرى ، ٩٠ ٪ فى طنطا - أنه يمكنهم الاتصال بإدارة المدرسة من فصولهم بسهولة ويسر .

أما عن استجابات عينة المديرين فقد بينت النتائج أن موقع مكاتب إدارة المدارس تيسر قيام المديرين بالإشراف على التلاميذ فى الفناء ٦٤,٧ ٪ ، والتدريس فى الفصول ٦٤,٧ ٪ ، والإشراف على مرافق المدرسة ٥٨,٨ ٪ ، والإشراف على حجرات النشاط ٤١ ٪ ، وورش المدرسة ٣٥,٥ ٪ ، ومكتبة المدرسة ٤١ ٪ .

أما عن موقع مكاتب الإدارة فى إدارة المنيا التعليمية ومدى إسهامها فى تسهيل الإشراف على البنود المحدده فى هذا السؤال فقد إرتفعت بشكل ملحوظ عن إدارة المحلة فموقع مكاتب إدارة المدرسة يسهل مهمة الإشراف على التلاميذ فى الفناء بنسبة ١٠٠ ٪ ، والإشراف على التدريس فى الفصول بنسبة ٩٣,٧٥ ٪ والإشراف على مرافق المدرسة بنسبة ٩٣,٧٥ ٪ ، والإشراف على حجرات النشاط بنسبة ٩٣,٧٥ ٪ ، والإشراف على الورش بنسبة ٦٨,٧٥ ٪ ، والإشراف على المكتبة بنسبة ٩٣,٧٥ ٪ .

أما فى إدارة طنطا فقد أشارت النتائج إلى أن موقع مكاتب الإدارة تسهل عملية الإشراف على التلاميذ فى الفناء بنسبة ٧٠ ٪ ، والإشراف على التدريس فى الفصـــول بنسبة ٨٤ ٪ والإشراف على مرافق المدرسة بنسبة ٧٩ ٪ والإشراف على حجرات الإنشطة بنسبة ٦٧ ٪ ، والإشراف على الورش بنسبة ٥٤,٥ ٪ ، والإشراف على مكتبة المدرسة بنسبة ٨٠ ٪ ومن هنا نرى أن مكاتب إدارة المدرسة فى مدارس العينة فى المنيا تسهل مهمة الإشراف على البنود المذكورة بالدرجة الأولى تليها مدارس العينة فى طنطا ثم فى المحلة ، وأن هذه المكاتب تسهل مهمة الإشراف على التلاميذ فى الفناء وفى الفصول بالدرجة الأولى .

وقد جاء السؤال حول الصعوبات التى تواجه مديرى المدارس بسبب موقع مكاتب الإدارة ، وتحول دون الإشراف السليم على المدرسة فقد أشار أفراد العينة من إدارة المحلة إلى أن هذه الصعوبات تتلخص فى أن جميع المبانى المدرسية بنيت على أن تكون إدارة المدرسة بعيدة عن باقى الفصول ، وعدم التخطيط السليم لبناء فصول المدرسة ، وعدم وجود مكتب للإدارة قريب من الفصول إضافة إلى أن المبانى الجديدة بالمدرسة لم تراعى مكان الإدارة .

وفى إدراة طنطا التعليمية أشارت النتائج إلى أن الصعوبات التى تواجه المدرسة بسبب موقع مكاتب الإدارة وتحول دون الإشراف السليم على المدرسة فإنها ترجع إلى وجود المكاتب فى أطراف المبنى ، وأن المبنى مؤجر شقق ، وبعض الفصول بعيدة عن مكاتب الإدارة كما أضاف المديرون صعوبة أخرى هى عدم توافر حجرات للأنشطة أو الورش أو المكتبة .

٨ - سهولة الحركة داخل الفصول والمدارس

ذكـــر ثلاثة أرباع عينة تلاميذ المنيا تقريباً ٧٤ ٪ أنه يمكنهم التحرك بسهولة داخـــل الفصول ، فى الوقت الذى ذكر فيه ٢٦ ٪ منهم أنهم يواجهون صعوبات فـــى الحركة داخل الفصول .

كمـــا ذكـــر ثلثا عينة تلاميـــذ المحلـــة تقريباً ٦٣ ٪ ، ونصـــف عينة تلاميذ طنطا ٥٠,٥ ٪ أنهم يتحركون بسهولة داخل الفصول ، على حين ذكر أكثر من ثلث عينة المحلة ونصف عينة طنطا أنهم لا يتحركون بسهولة داخل فصول مدارسهم .

**وقد تمثلت أسباب عدم التحرك بسهولة داخل الفصول المدرسية فى الإدارات التعليمية الثلاث فيما يلى على الترتيب :**

١ - ازدحام الفصول ٢ - سوء تنظيم الفصول

٣ - عدم استواء الأرض

ويلاحظ أن نسبة الذين أكدوا على سوء تنظيم الفصول وعدم استواء الأرضية فى طنطا أعلى من المحلة الكبرى والمنيا بشكل واضح .

كما ذكر أكثر من ثلثى عينة تلاميذ المنيا ٧١ ٪ ، وطنطا ٦٧ ٪ ، والمحلة الكبرى ٦٥ ٪ أنهم يواجهون صعوبات فى التنقل داخل المدرسة .

ويبدو أن أبرز أسباب هذه الصعوبات فى مدارس طنطا والمنيا والمحلة الكبرى منع إدارة المدرسة لهم كما تتمثل حسبما ذكرت عينة التلاميذ فى وجود مياه تغرق الأفنية ، وقلة قليلة من عينة تلاميذ الإدارات التعليمية الثلاث ذكرت أخيراً بعد المبانى داخل المدرسة عن بعضها البعض .

وإجابة عن سؤال موجه إلى عينة المعلمين عما إذا كانوا يتقدمون بشكاوى إلي مديرى مدارسهم عن الصعوبات التى توجد داخل حجرات الدراسة ، فإن نصف العينة تقريباً ٦١ ٪ فى طنطا ، ٥٣ ٪ فى المنيا ، ٤٦ ٪ فـى المحلة الكبرى ، وقد ذكروا أنهم بالفعل يشكون من صعوبات ، وواضح أن عينة طنطا تأتى أولاً تليها المنيا ثم المحلة الكبرى .

وأما عن أسباب هذه الصعوبات فإن السبب الأول على الإطلاق هو ازدحام الفصول بالتلاميذ فى المدن الثلاثة ، وقد برز هذا السؤال فى المحلة الكبرى حيث ذكره من أجابوا بلا ومن أجابوا بنعم ، مما يدل على عدم ملاءمة الفصول لأعداد التلاميذ .

**أما عن الأسباب الأخرى فقد كانت على النحو التالى :**

**أ - المحلة الكبرى :**

١ - ضعف إضاءة الفصول ٢ - رطوبتها وضيقها

٣ - سوء تهويتها

**ب - طنطا :**

١ - ضيق الفصول . ٢ - ضعف إضاءتها

٣ - رطوبتها وسوء تهويتها.

**ج - المنيا :**

١ - ضيق الفصول ٢ - ضعف إضاءة الفصول

٣ - رطوبتها وسوء تهويتها

وهكذا يظهر أثر ضيق الفصول كسبب واضح أيضاً مع ازدحامها للشكوى من الفصول الدراسية .

وقد أيدت نسبة من عينة مديرى المدارس تتراوح ما بين أكثر من النصف فى طنطا وحوالى الثلث فى المنيا ما ذكره المعلمون من أنهم يتوجهون إلى المديرين بالشكوى من الفصول الدراسية . فقد أجاب ٤١ ٪ من أفراد العينة فى مدارس العينة بمديرية المحلة ، ٣١,٢٥ ٪ فى المنيا ، بينما زادت النسبة كثيرا فى مدارس العينة بمديرية طنطا حيث بلغت ٥٥ ٪ .

ولقد جاء سؤال يركز على أسباب شكوى المعلمين داخل حجرات الفصول وهل هذه الشكوى ترجع إلى إزدحام الفصول أو أن الفصول ضيقة أو سيئة التهوية أم ضعيفه الأضاءة أم رطبة أم هناك أسباب أخرى ؟ ، وقد أظهرت النتائج أن مدارس العينة فى مديرية المحلة كانت أسباب الشكوى ، بسبب إزدحام الفصول بنسبة ٤١ ٪ ، وضيق الفصول بنسبة ١٧,٦ ٪ ، وسوء التهوية بها ٥,٩ ٪ ، وضعف الإضاءة فى الفصول بنسبة ٢٣,٩ ٪ ، وجود رطوبه فى الفصول بنسبة ١١,٨ ٪ .

أما فى مدارس العينة فى المنيا فقد كانت شكوى المعلمين من ازدحام الفصول بنسبة ٤٠ ٪ ، ضيق الفصول ٢٠ ٪ ، وسوء التهوية بالفصول بنسبة ٢٠ ٪ ، وضعف الإضاءة بها ٢٠ ٪ ، وجود رطوبه بالفصول بنسبة ٢٠ ٪ . وفى مدارس العينة بمديرية طنطا كانت الصعوبات بسبب ازدحام الفصول .

٩ - دورات المياه وصنابير الشرب

وقد بينت استجابات عينة التلاميذ بالإدارات الثلاث وجود صعوبات فى استعمال دورات المياه ، ورغم التقارب فى وجود هذه الصعوبات ، إلا أن عينة تلاميذ المحلة الكبرى قد جاءت فى المقدمة ٨٣ ٪ ، تليها عينة تلاميذ طنطا ٨٠ ٪ ، ثم عينة تلاميذ المنيا ٧٧ ٪ .

وقد فسرت استجابات عينة التلاميذ عن أسباب هذه الصعوبات ذلك إذ ذكر معظم أفراد العينة ٩٣ ٪ في المنيا ، ٨٩ ٪ في طنطا ، ٩٠ ٪ في المحلة الكبرى أن السبب الأول في الإدارات الثلاث يتمثل في الروائح الكريهة المنبعثة من دورات المياه ، ثم عدم إستعمال مواد مطهرة وعدم صلاحية السيفونات ، جاء ذلك بالنسبة لعينة طنطا والمحلة الكبرى . على حين جاءت هذه الأسباب الثلاثة الأخرى معاً وبدرجة واحدة بعد الرائحة الكريهة لدورات المياه .

كما بينت استجابات عينة المعلمين أن أكثر من نصف العينة تواجه صعوبات في دورات المياه ٦٥ ٪ ، ٩٥ ٪ ، ٥٨ ٪ في المحلة الكبرى وطنطا والمنيا على التوالي . وواضح أن النسبة تزيد لتصل إلى الثلثين تقريباً في المحلة الكبرى يأتي بعدها طنطا والمنيا .

وكان السبب الأول في رأي عينة المعلمين متمثلاً - كما ذكر أفراد عينة المحلة ٦٤ ٪ ، وطنطا ٥٧ ٪ ، والمنيا ٥٥ ٪ - في وجود روائح كريهة بدورات المياه ، ثم سوء الصرف الصحي وفاقد المياه .

وبينت استجابات أفراد عينة مديري المدارس كذلك وجود صعوبات في استعمال دورات المياه الخاصة بالمعلمين والتلاميذ . وقد ذكر أفراد العينة من مديري مدارس المحلة الكبرى ٤٧ ٪ أن هناك صعوبات ، وأن هذه الصعوبات ترجع إلى سوء الصرف الصحي بنسبة ٢٥ ٪ ، ووجود روائح كريهة بنسبة ١٢,٥ ٪ ، وفاقد المياه بنسبة ٢٥ ٪ وعن دورات مياه التلاميذ أجاب ٦٤ ٪ من أفراد العينة بوجود صعوبات هذه الصعوبات ترجع إلى سوء الصرف الصحي بنسبة ٩ ٪ ، ووجود روائح كريهة بنسبة ٣٦ ٪ ، وفاقد المياه بنسبة ٣٦ ٪ أي دورات مياه التلاميذ في حالة أسوأ وعن حالة الصنابير أشار ٣٧,٥ ٪ من أفراد العينة إلى وجود صعوبات في استخدامها ترجع الى عدم صلاحيتها بنسبة ١٧ ٪ .

أما فى مدارس العينة فى مديرية المنيا فقد وجد أن ٢٥ ٪ من أفراد العينة يقابلون صعوبات فى دورات المياه الخاصة بالمعلمين ويرجع ذلك إلى سوء الصرف الصحى بنسبة ٥٠ ٪ ، وجود روائح كريهة بنسبة ٢٥ ٪ ، وجود فاقد المياه بنسبة ٢٥ ٪ ، أما عن دورات مياه التلاميذ فقد وجد أن ٣٧,٥ ٪ يقابلون صعوبات فى دورات المياه الخاصة بالتلاميذ ويرجع سببها إلى سوء الصرف الصحى بنسبة ١٦,٧ ٪ ، وجود روائح كريهة بنسبة ٣٣,٣ ٪ ، وجود فاقد المياه بنسبة ١٦,٧ ٪.

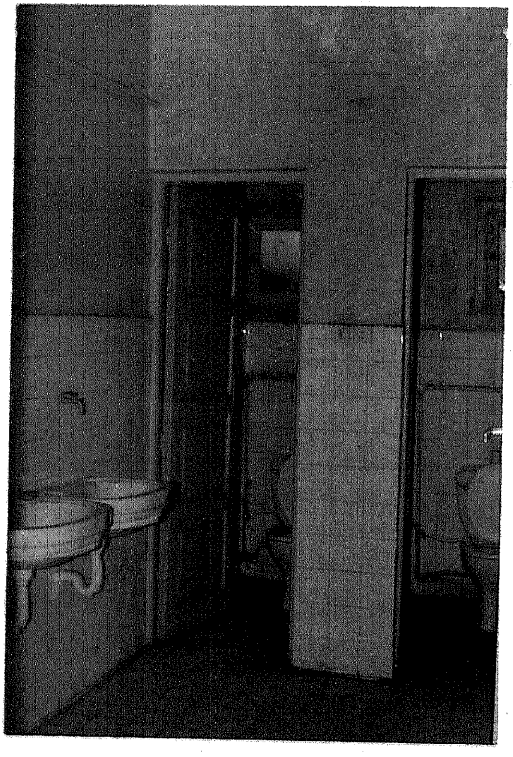
وأما عن استعمال صنابير مياه الشرب وما قد يتصل بها من صعوبات ، فقد ذكر أكثر من ثلثى أفراد عينة التلاميذ أنهم يواجهون صعوبات عند استعمالهم لهذه الصنابير بمدارسهم ، وجاء تلاميذ المحلة أولاً ٧٠ ٪ ، يليهم تلاميذ طنطا والمنيا ( ٦٨ ٪ فى كل منهم ) .

وقد أرجع التلاميذ هذه الصعوبات إلى قلة عدد الصنابير المتاحة كسبب أول ( ٧٨ ٪ ، ٦٣ ٪ ، ٦١ ٪ فى المنيا والمحلة وطنطا على التوالى ) ، وتمثل السبب الثانى فى عدم صلاحية هذه الصنابير ، ثم ارتفاعها عن مستوى طول التلاميذ .

وأيد المعلمون التلاميذ فى مواجهة صعوبات فى استعمال صنابير شرب المياه بالمدارس ، إذ ذكر ذلك حوالى ثلثى أفراد العينة ، المنيا ٦٦ ٪ ، والمحلة الكبرى ٦٥ ٪ ، وطنطا ٦٤ ٪ .

وأرجع المعلمون هذه الصعوبات إلى أسباب ، أولها عدم صلاحية الصنابير ، وظهر ذلك بوضوح فى طنطا ثم المحلة والمنيا ، وثانيها ارتفاع هذه الصنابير عن مستوى طول التلاميذ .

ورغم أن هناك مدارس تعانى دورات المياه فيها من سوء الحال ، إلا أن هناك مدارس فى حالة جيدة تعبر عنها هذه الصورة



صورة ( ٥ ) التجريبية لغات - المنيا

وإجابة عن سؤال للمعلمين ومديرى المدارس عما إذا كانوا يسمحون للتلاميذ بالذهاب إلى بيوتهم لقضاء حاجاتهم ذكر غالبية المعلمين أنهم لا يسمحون بذلك - وفى ذات الوقت بلغت نسبة الذين يوافقون من عينة المعلمين ٢٢ ٪ فى المحلة الكبرى ، ١٨ ٪ فى طنطا ، ١٦ ٪ فى المنيا .

وفى ذات الوقت نجد ارتفاع نسبة الموافقين من عينة المديرين للتلاميذ بالذهاب إلى بيوتهم لقضاء الحاجة ، ليصلوا إلى ٧٠ ٪ من العينة فى طنطا ، ٥٦,٢ ٪ فى المنيا ، ١١,٨ ٪ فى المحلة.

**١٠ - صيانة مبانى المدارس الابتدائية :**

**أ - القائم بأعمال الصيانة :**

أما عن القائم بأعمال صيانة مبانى المدارس الابتدائية فقد بينت استجابات المعلمين فى الإدارات التعليمية الثلاث بالمحافظتين أن الاعتماد الأساسى فى أعمال الصيانة وإصلاح الأعطال الصحية والكهربية يعتمد بشكل كبير على عاملين من خارج المدارس ، إما من بين العاملين الفنيين بالإدارات التعليمية ، وإما من مجالس القرى أو المدن وإما من التابعين للمقاولين .

ذلك أن نسبة ضئيلة من المدارس ١٩ ٪ فى المنيا ، ١١ ٪ فى المحلة الكبرى، ١٠ ٪ فى طنطا تعتمد على سباك المدرسة لوجود فنى أعمال صحية بها. والأمر نفسه وإن كان بنسب أقل بالنسبة للكهرباء ١١ ٪ فى المنيا ، ٩ ٪ فى طنطا ، ٥ ٪ فى المحلة الكبرى . وباقى المدارس تعتمد على عمال من خارجها .

وأكدت استجابات مديرى المدارس الابتدائية ذلك ، إذ ان الاعتماد على العامل الفنى من الإدارة التعليمية ، أو مجلس المدينة والقرية أمر واضح ، بل إن الاعتماد على المقاولين أكثر وضوحا فى المحلة الكبرى ٥٢ ٪ ، المنيا ٥٠ ٪ . أما طنطا فإن الاعتماد على عمال الإدارة التعليمية ٥٠ ٪ والمقاول ٢٨ ٪ .

ب - توفر الإمكانات اللازمة لصيانة المبنى المدرسى

وأما عن توفر الإمكانات اللازمة لأعمال صيانة المبنى المدرسى ، فقد بينت استجابات المعلمين أن هناك قصوراً فى هذه الإمكانات ، ويزداد هذا القصور فى عينة المحلة الكبرى ٧٥ ٪ ، تليها طنطا ٦٤ ٪ ، ثم المنيا ٦٢,٥ ٪ .

وقد أرجع المعلمون هذا القصور لأسباب عديدة ، هى على الترتيب بالنسبة لكل إدارة من الإدارات الثلاث :

١ - المحلة الكبرى : قصور التمويل ٥٥ ٪ ، الصعوبات البشرية ٢٨ ٪ والصعوبات الإدراية ١٧ ٪

٢ - طنطا : صعوبات التمويل ٤٤ ٪ ، الصعوبات البشرية ٣٢ ٪ ، والصعوبات الإدارية ٢٤ ٪ .

٣ - المنيا : صعوبات التمويل ٥٦ ٪ ، الصعوبات البشرية ٣١ ٪ والصعوبات الإدراية ١٣ ٪ .

وهذا يعنى أن هناك اتفاقاً على ترتيب الأسباب ، يبين أن قصور التمويل عامل هام ، إذ ربما يقف أيضاً وراء عدم قدرة الإدارات على تعيين عمال فنيين ، بجانب إحجام هؤلاء العمال عن العمل بالحكومة لانخفاض الأجر .

وقد تأكد ذلك أيضاً من استجابات عينة مديرى المدارس ، إذ إنه فى إدارة المحلة تبين أن ٣٥,٥ ٪ فقط من أفراد العينة تتوافر لديهم إمكانات الصيانة و ٦٤,٥ ٪ لا تتوافر لديهم إمكانيات الصيانة وذلك بسبب الصعوبات المالية والإدارية والبشرية وذلك بنسب ٥٨ ٪ ، ١٦,٧ ٪ ، ٢٥ ٪ على التوالى ، ومن هنا نرى أن اكثر من ثلث مدارس العينة لا تتوافر لديهم إمكانيات الصيانة بسبب الصعوبات المالية .

أما عن مدارس العينة بمديرية المنيا فقد أشار ٣٧,٥ ٪ من أفراد العينة إلى توافر إمكانيات الصيانة و ٦٢,٥ ٪ لا تتوافر لديهم إمكانيات الصيانة وذلك بسبب الصعوبات المالية فى المقام الأول حيث بلغت نسبتها ٨٨,٨ ٪ تليها الصعوبات البشرية والتى تصل الى ١١,٢ ٪ أى الصعوبات المالية أيضاً تشكل الصعوبات الأساسية فى صيانة المبانى المدرسية . وفى مدارس العينة بمديرية طنطا كانت نسبة من أجابوا ( بنعم ) عن توافر الامكانيات ٢٨ ٪ فقط أى اقل من الادارتين السابقتين ، وبلغت نسبة من لا يتوافر لديهم الإمكانات ٧٢ ٪ من أفراد العينة وقد أرجع المديرون أسباب الصعوبات الى صعوبات مالية بنسبة ٣١ ٪ وصعوبات إدارية بنسبة ٤٤ ٪ وصعوبات بشرية بنسبة ٢٥ ٪ .

ومما سبق يتضح أن أكثر من ثلثى مدارس العينة لا تتوافر لديها إمكانيات الصيانة ويرجع ذلك فى المقام الأول للصعوبات المالية .

**١١ - استخدام المعلمين لأجهزة تعليمية**

يوضح الجدول الآتى آراء عينة مديرى المدارس الابتدائية والمعلمين

**جدول رقم ( ٣ ) يوضح استخدام المعلمين للاجهزة والأدوات التعليمية فى الإدارات الثلاث كما ترى عينة مديرى المدارس والمعلمين .**

| نوعية الاجهزة | المحلة | | المنيا | | طنطا | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | استجابات | | استجابات | | استجابات | |
| | المديرين | المعلمين | المديرين | المعلمين | المديرين | المعلمين |
| جهاز عرض شرائح | ٢٠ ٪ | ١٢ ٪ | ٤٤ ٪ | ١١ ٪ | ٤٣ ٪ | ٧ ٪ |
| الفانوس السحرى | ٤٠ ٪ | ٣ ٪ | ٣٨,٩ ٪ | ٥ ٪ | ٢٩ ٪ | ٢ ٪ |
| جهاز السينما | ٢٠ ٪ | ٢ ٪ | - | ٤ ٪ | ١٤ ٪ | ٢ ٪ |
| جهاز الفيديو | ٢٠ ٪ | - | ١٧,١ ٪ | - | ١٤ ٪ | - |

أما عن آراء عينة مديرى المدارس الابتدائية

فيلاحظ من الجدول الإنخفاض الواضح فى إستخدام الأجهزه والأدوات التعليمية بصفة عامة إلى أقل من ثلث أفراد العينة فيما عدا جهاز عرض الشرائح فى المنيا ٤٤ ٪ ، وطنطا ٤٣ ٪ ، والفانوس السحرى فى مديرية المنيا حيث وصل الى ٣٨,٩ ٪ ، كما لوحظ أيضاً الإنخفاض الواضح فى استخدام جهاز السينما حيث بلغت نسبة استخدامه فى المحلة ٢٠ ٪ ، وطنطا ١٤ ٪ ولا يستخدم فى مدارس العينة بمديرية المنيا .

أما عن آراء عينة المعلمين فيلاحظ من الجدول السابق أيضاً انخفاض نسبة الذين ذكروا أنهم يستخدمون أجهزة تعليمية . وإذا كانت نسبة الذين ذكروا أنهم يستخدمون جهاز عرض الشرائح لم تتعد ١٢ ٪ ، كما هى الحال بالنسبة لعينة المحلة الكبرى ، مع انخفاضها بشكل ملحوظ فى طنطا ، فإن هناك ندرة فى استعمال الأجهزة الأخرى ، وعدم استخدام الفيديو بالمرة فى المحلة الكبرى وطنطا والمنيا .

ثمة ملحظ واضح يتمثل فى التفاوت الصارخ فى النسب بين المديرين والمعلمين فى الجدول السابق ، وواضح أن المديرين بوجه عام قد بالغوا فى استخدام مدارسهم لهذه الأجهزة التعليمية ويكفى أن نذكر **مثالين اثنين فقط لذلك:**

**الأول** عن استخدام جهاز الفيديو ، ففى الوقت الذى ذكر فيه المعلمون فى الإدارات التعليمية الثلاث بالمحافظتين أنهم لا يستخدمونه ، ذكر المديرون فى ذات الإدارات أنه يستخدم فى مدارسهم .

**والثانى** فيما يتصل بالفانوس السحرى وجهاز عرض الشرائح إذ ذكر مديرو مدارس المحلة ٤٠ ٪ أن الفانوس السحرى يستخدم ، وفى ذات الوقت ذكر ٣ ٪ فقط من المعلمين أنهم يستخدمونه ، كما أن ٤٣ ٪ من عينة مديرى المدارس ذكروا

استخدام جهاز عرض الشرائح ، فى حين أن ٧ ٪ فقط من المعلمين ذكروا ذلك - هل يرجع ذلك إلى رغبة المديرين إظهار مدارسهم بصورة جيدة ، باعتبارهم مسئولين عنها ؟ .

أما عن أسباب صعوبات إستخدام الأجهزة التعليمية ، يلاحظ أن عينة المعلمين ترجع ذلك إلى :

١ - عدم وجود هذه الأجهزة ٧١ ٪ فى طنطا ، ٦٦ ٪ فى المحلة الكبرى ، ٦٥ ٪ فى المنيا )

٢ - عدم صيانة الأجهزة الموجودة وبالتالى تعطلها

٣ - وجود صعوبات متصلة بالكهرباء سواء بعدم وصول التيار الى المدارس أو الفصول .

كما يلاحظ أن عينة مديرى المدارس قد اتفقت الى درجة كبيرة مع آراء عينة المعلمين بالنسبة لهذه الصعوبات - إذ فى إدارة المحلة كانت الصعوبات بسبب عدم وجود أجهزة بنسبة ٦,٥ ٪ لكل منهم .

وفى مدارس العينة بالمنيا كان هناك سببان رئيسيان هما عدم وجود أجهزة بنسبة ٧٥ ٪ ، وعدم صيانة الأجهزه بنسبة ٢٥ ٪ ، وفى مدارس العينة فى مديرية طنطا كانت أسباب الصعوبات عدم وجود أجهزة بنسبة ٨٦ ٪ ، وعدم وجود مصدر للكهرباء فى المدرسة وعدم وجود مصدر للكهرباء فى الفصول بنسبة ٧ ٪ لكل منهما .

ومن كل ما سبق يتضح أن عدم وجود الاجهزة تمثل الصعوبة الرئيسية لعدم إستخدام المعلمين للأجهزة والأدوات التعليمية .

**١٢ - الشراء من مقصف المدرسة :**

ذكر ٤٠ ٪ من تلاميذ عينة المحلة الكبرى والمنيا أن هناك مقصف مدرسى ، كما ذكر ذلك ٥٤ ٪ من عينة تلاميذ مدارس طنطا - وقد ترتب على ذلك قيام نسبة كبيرة من التلاميذ بشراء احتياجاتهم من عينة تلاميذ مدارس المنيا والمحلة الكبرى وطنطا على التوالى .

وربما يرتبط بذلك ما ذكره غالبية أفراد العينة فى الإدارات التعليمية الثلاث من عدم وجود أماكن لتناول الطعام بمقاصف المدارس ، إذ ذكر ذلك ٩٨ ٪ من عينة تلاميذ مدارس المحلة الكبرى ، ٩٥ ٪ من عينة تلاميذ مدارس المنيا .

**١٣ - طلاء المبنى المدرسى :**

وقد تناول الاستبيان رأى المعلم ومدير المدرسة فى طلاء المدرسة من الخارج والداخل .

أما عن رأى المعلمين فى لون الطلاء الخارجى للمدرسة ، فقد تقاربت آراؤهم فى الإدارات التعليمية الثلاث بالمحافظتين ، ذلك أن ٦٩ ٪ من عينة معلمى المحلة الكبرى ، ٦٥ ٪ من عينة معلمى المنيا ، ٦٤ ٪ من عينة معلمى طنطا ذكروا أن لون الطلاء الخارجى للمدرسة يحوز إعجابهم ، وفى ذات الوقت فإن حوالى ثلث العينة أبدوا عدم رضاهم .

وفيما يتعلق برأى المعلمين فى ألوان طلاء الحوائط الداخلية والأدراج والسبورات فقد تباينت بين الإدارات كما تباينت بالنسبة للأماكن التى سئلوا عنها على النحو التالى :

أ - الحوائط الداخلية لقاعات الدراسة :

ذكر ٣٦ ٪ ، ٣٢ ٪ ، ٣١ ٪ من عينة معلمى المحلة الكبرى والمنيا وطنطا على التوالى أنها جيدة ، كما ذكر ٥٣ ٪ ، ٤٤ ٪ ، ٤١ ٪ من عينة معلمى المنيا والمحلة الكبرى وطنطا أنها مقبولة ، فى الوقت الذى ذكر فيه ٢٨ ٪ ، ٢٠ ٪، ١٥ ٪ من عينة معلمى طنطا ، والمحلة الكبرى والمنيا على التوالى أنها دون المستوى . وهكذا تأتى إدارة طنطا فى المؤخرة فى هذا الجانب .

ب - الحوائط الداخلية لمكاتب الإدارة :

ذكر ٥٣ ٪ من عينة معلمى المنيا أنها جيدة ، ٣٨ ٪ أنها مقبولة ، ٩ ٪ أنها دون المستوى ، وذكر ٤٩ ٪ من عينة معلمى طنطا أنها جيدة ، ٣٧ ٪ أنها مقبولة ، ١٤ ٪ أنها دون المستوى ، كما ذكر ٤٦ ٪ من عينة معلمى المحلة الكبرى أنها جيدة ، ٤٠ ٪ أنها مقبولة ، ١٤ ٪ منهم أنها دون المستوى - وهذا يعنى تقارب آراء عينة طنطا والمحلة الكبرى الذى ذكروا عدم رضاهم عن طلاء الحوائط الداخلية لمكاتب إدارة المدارس .

ج - أدراج التلاميذ :

- وقد رأى ٤٤ ٪ من عينة معلمى المحلة الكبرى أن طلاء أدراج التلاميذ دون المستوى فى حين رأى ١٨ ٪ فقط أنها جيدة ، ٣٨ ٪ أنها مقبولة .

- ورأى ٣٦ ٪ من عينة معلمى طنطا أن طلاء أدراج التلاميذ دون المستوى ، على حين رأى ٢١ ٪ أنها جيدة ، ٤٣ ٪ أنها مقبولة .

- كما رأى ٢٥ ٪ من عينة معلمى المنيا أن طلاء أدراج التلاميذ دون المستوى ، على حين رأى ٣٨ ٪ أنها جيدة ، ٣٧ ٪ أنها مقبولة .

- وهكذا تأتى إدارة المنيا فى المقدمة تليها إدارة طنطا ثم إدارة المحلة الكبرى ويؤكد حال طلاء أدراج التلاميذ الصور السابق عرضها .

د - طلاء السبورات :

- ذكر ٣٢ ٪ من عينة معلمى المحلة الكبرى ، ٢٢ ٪ من عينة معلمى طنطا ، ٢١ ٪ من عينة معلمى المنيا أن طلاء السبورات دون المستوى ، أى أن حوالى ثلث عينة معلمى المحلة أبدوا عدم رضاهم عن طلاء السبورات وقرابة ربع عينة معلمى طنطا ، وخمس عينة معلمى المنيا أبدوا نفس الرأى .

- وأما عن رأى مديرى مدارس العينة ، فقد تفاوتت نسب الإجابة بنعم عن هذا البند فى الإدارات التعليمية الثلاث ، حيث أجاب بنعم ٨١,٣ ٪ من عينة مديرى مدارس إدارة المحلة ، ٥٦,٣ ٪ من عينة مديرى إدارة المنيا ، ٤٥ ٪ من عينة مديرى إدارة طنطا التعليمية .

**وفيما يتعلق برأى عينة مديرى المدارس فى طلاء الحوائط الداخلية وأدراج التلاميذ والسبورات ، فقد تفاوتت بين الإدارات على النحو التالى :**

ففى إدارة المحلة أشارت النتائج الى أن مستوى طلاء الحوائط الداخلية لقاعات الدراسة يختلف فى مدارس الإدارة فلقد أشار ٢٣,٥ ٪ من أفراد العينة الى أن طلاء الحوائط الداخلية لقاعات الدروس جيدة ، ٦٤,٥ ٪ أشارو إلى أن الطلاء مقبول، بينما أشار ١١,٨ ٪ فقط من أفراد العينة إلى أن لون طلاء الحوائط الداخلية لقاعات الدروس دون المستوى ، وقد أشار ٢٣,٥ ٪ من أفراد العينة الى أن الحوائط

الداخلية للمكتبة فـــى حالة جيدة ، و ٥٦,٥ ٪ منهم أشاروا على أن هذه الحوائط بحالة مقبولة ، و ١١,٨ ٪ أشاروا بأن مستوى طلاء الحوائط دون المستوى .

وعن مستوى طلاء الحوائط الداخلية لمكاتب الإدارة أجاب ٢٣,٥ ٪ بأن هذا الطلاء جيد ، و ٦٤,٧ ٪ بأن الطلاء مقبول ، و ١١,٨ ٪ الطلاء دون المستوى ، وعن مستوى طلاء أدراج التلاميذ أشار ٢٣,٥ ٪ من أفراد العينة الى أن مستوى طلاء أدراج التلاميذ جيد ، و ٢٩ ٪ مستوى الطلاء مقبول ، بينما بلغت نسبة من أشاروا إلى أن مستوى الطلاء دون المستوى فقد وصلت الى ٤٧ ٪ أى ما يقرب من النصف.

أما عن السبورات الموجودة بالفصول والتى يعتمد عليها المعلم إعتماداً كبيرا فى المواقف التدريسية فلقد أشار ١٧,٦ ٪ من مديرى مدارس المحلة بأن حالة طلاء السبورات جيد ، و ٧٠ ٪ منهم يرون أن حالـــة طـــلاء السبورة مقبول ، بينما أشار ١١,٨ ٪ إلى أن حالة طلاء هذه السبورات دون المستوى ، ويعنى ذلك إلى أقل من ربـــع مـــدارس المديرية فقط حالة طلاء البنود المذكورة جيد ، وبينما ما يقرب من نصف أدراج المدارس أفراد العينة حالة طلائها دون المستوى .

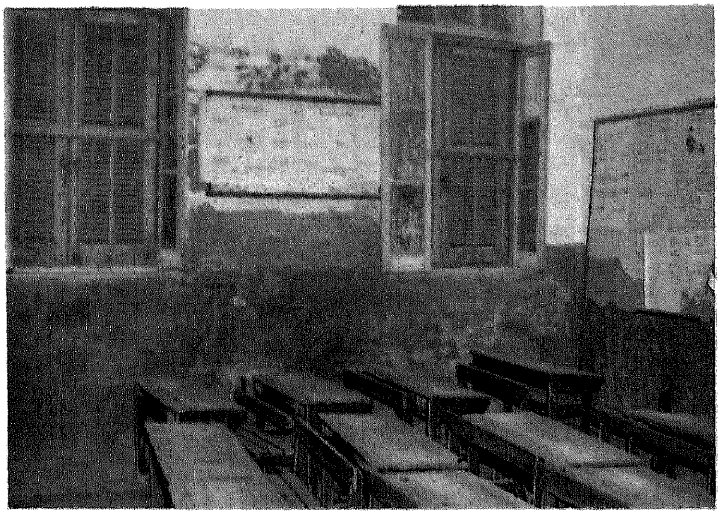
وفى إدارة المنيا التعليمية تساوت نسبة من أجابوا عن أن طلاء الحوائط الداخلية جيد مع من أشار الى أن مستوى طلاء الحوائط مقبول حيث بلغت النسبة فى كل منهما ٣٧,٥ ٪ من أفراد العينة ، بينما اشار ٢٥ ٪ من أفراد العينة إلى أن طلاء الحوائط الداخلية دون المستوى . أما مستوى الحوائط الداخلية للمكتبة فقد أشـــار ٥٦,٢٥ ٪ مـــن أفـــراد العينة إلـــى مستوى الألوان جيد ، ٤٣,٧٥ ٪ إلى أن مستوى الألوان مقبول ، وعن الحوائط الداخلية لمكاتب الإدارة أشار ٦٢,٥ ٪ إلى ألوان الطلاء جيد ، ١٨,٢٥ ٪ مستوى الطـــلاء مقبـــول ، واشـــار ١٨,٥ ٪ إلـــى أن مستوى الطلاء دون المستوى ، أما عن ألوان أدراج التلاميذ فقد أشار ٣١,٢٥ ٪ من

أفراد العينة إلى أن مستوى الألوان جيد ، ٥٦,٢٥ ٪ مستوى الألوان مقبول ، بينما أشار ١٢,٥ ٪ فقط إلى أن الوان طلاء أدراج التلاميذ دون المستوى ، وعن ألوان السبورات أشار ٦٨,٧٥ ٪ من أفراد العينة الى أن ألوان طلاء السبورات جيد ، وبقية أفراد العينة أشاروا الى أن لون الطلاء مقبول .

وفى إدارة طنطا التعليمية أشارت النتائج الى أن طلاء الحوائط الداخلية لقاعات الدراسة جيدة بنسبة ٢٥ ٪ ، ومقبولة بنسبة ٤٥ ٪ ودون المستوى بنسبة ٣٠ ٪ ، أى حوالى ثلث المدارس أفراد العينة لون الحوائط دون المستوى ، وعن الحوائط الداخلية للمكتبة كانت النتائج كالآتى : ٣١ ٪ جيد ، ٤٦ ٪ مقبول ، ٢٣ ٪ دون المستوى ، أما الحوائط الداخلية لمكاتب الإدارة فقد أشارت النتائج إلى أن ٣٥ ٪ من العينة طلاء الحوائط جيد ، و ٤٥ ٪ طلاء الحوائط مقبول ، ٢٠ ٪ طلاء الحوائط دون المستوى أما عن طلاء أدراج التلاميذ فقد دلت النتائج على أن ٥ ٪ فقط من العينة طلاء الأدراج جيد ، ٦٠ ٪ مستوى الطلاء مقبول ، ٣٥ ٪ مستوى الطلاء دون المستوى ، وأما عن طلاء السبورات فى مدارس العينة بمديرية طنطا فقد أشارت النتائج إلى أن طلاء السبورات جيد فى ١٠ ٪ فقط من أفراد العينة ، ٦٠ ٪ حالة طلاء السبورات بها مقبول ، ٣٠ ٪ طلاء السبورات ٣٠ ٪ .

ومما سبق نستنتج أن حالة الطلاء فى معظم البنود المذكورة فى حالة مقبولة بصفة عامة ، ولكن هناك نسبة لا يستهان بها تراوحت بين ١١,٨ ٪ ، ٤٧ ٪ حالة الطلاء بها دون المستوى . وأن اكثر من ثلثى سبورات مديرية المنيا طلاؤها جيد ، بينما تقل هذه النسبة فى مديرية طنطا والمحلة ونستنتج أيضاً أن اقل من ثلث أدراج التلاميذ فى حالة جيدة وإن إرتفعت النسبة فى مدارس العينة بمديرية المنيا ٦٨,٧٥ ٪ ، انخفضت كثيراً فى مدارس العينة بمديرية طنطا .

والصور الآتية تبين حال طلاء حوائط بعض فصول بعض مدارس العينة .



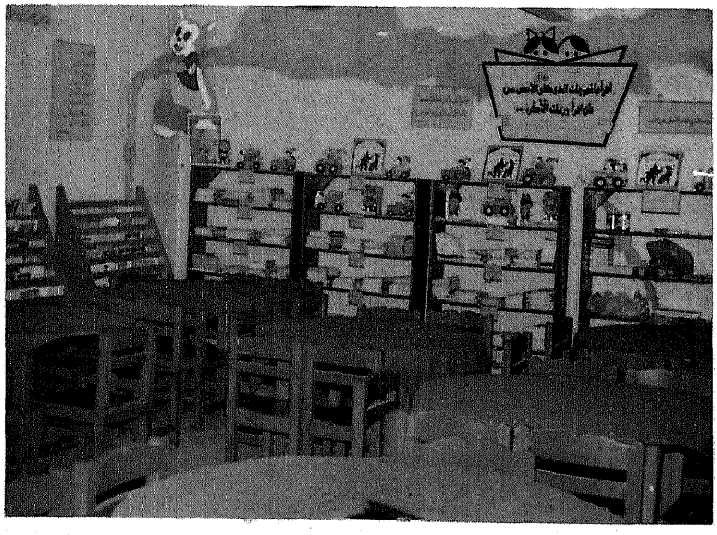
صورة ( ٦ ) مدرسة الإمام البخارى - المحلة الكبرى

صورة ( ٧ ) مدرسة النجاح - طنطا

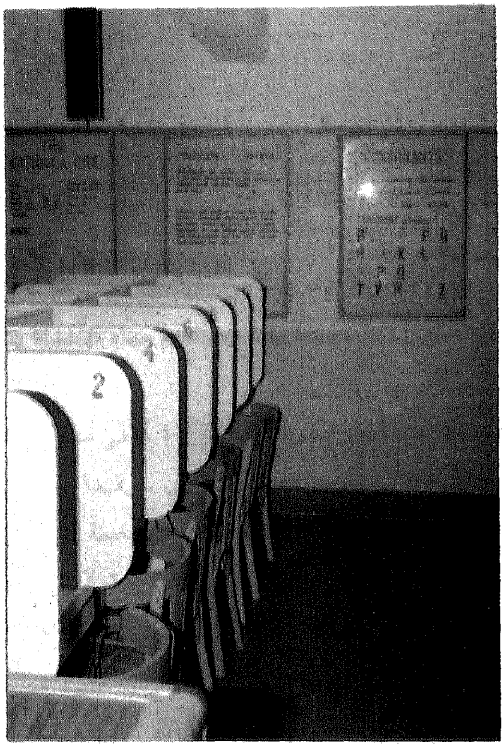
ويتضح من الصورتين ٦ ، ٧ سوء حال طلاء الفصول ، بشكل قد يجعل التلاميذ غير متقبلين لمكان التعليم .

وهناك مدارس تعانى من ضيق المكان المخصص للمكتبة بما يجعل المكتبة غير صالحة وغير قادرة على استيعاب تلاميذ المدرسة ، وفى ذات الوقت تبين عدم اهتمام القائمين على أمر المكتبة بحسن تنظيمها وترتيبها ، وربما فهرستها أيضاً ، مما قد يجعلها هى الأخرى غير صالحة لأن تستخدم . وقد يؤدى ذلك الى تعويق الجهد القومى المبذول لحث التلاميذ على القراءة ، كما يبدو فى مشروع القراءة للجميع .

لكن هناك على الوجه الآخر صور مضيئة يعكسها المنظران الآتيان :



صورة ( ٨ ) مدرسة الصالح الابتدائية - المنيا



صورة ( ٩ ) المدرسة التجريبية لغات - المنيا

والمنظر الأول رقم ( ٨ ) لإحدى مكتبات مدرسة حكومية يظهر منها النظام والنظافة والتجهيز بشكل يعكس اهتماماً واضحاً بالمكتبة المدرسية ، كما يبين المنظر الثانى رقم ( ٩ ) وهو من مدرسة تجريبية للغات واقعاً نموذجياً لمعمل لغات يجدر أن ينتشر فى مدارسنا الحكومية العربية

١٤ - توفر أدوات مكافحة الحريق :

أشار أفراد عينة معلمى المنيا الى وجود الطفايات الرغوية بنسبة ٣٨ ٪ ، وجرادل الرمال بنسبة ٣٧ ٪ ، وحنفيات وخراطيم مياه الإطفاء بنسبة ٢٢ ٪ .

كما أشار أفراد عينة طنطا الى توافر الطفايات الرغوية بنسبة ٣٣ ٪ ، وجرادل الرمال بنسبة ١٩ ٪ ، وحنفيات وخراطيم مياه الإطفاء بنسبة ١٩ ٪ .

وأشار أفراد عينة المحلة الكبرى الى وجود الطفايات الرغوية بنسبة ٢٤ ٪ ، وجرادل الرمال بنسبة ٢٩ ٪ ، وحنفيات وخراطيم مياه الإطفاء بنسبة ١٣ ٪ .

وتوزع هـذه الأدوات داخل المدرسة بنسبة ٤٧ ٪ فى مدارس المنيا ، ٣٠ ٪ فى مدارس طنطا ، ٢٠ ٪ فى مدارس المحلة الكبرى . وفيما عدا ذلك فإنها غالباً ما تكون مركزة فى مكان واحد هذا وقد أشار أفراد العينة من مديرى المدارس فى إدارة المحلة بأن الطفايات الرغوية موجود بنسبة ٦٤ ٪ وجرادل الرمال بنسبة ١٧,٦ ٪ وحنفيات وخراطيم المياه لإطفاء الحرائق بنسبة ١٧,٦ ٪ ، وهذه الادوات موزعه داخل المدرسة بنسبة ٦٠ ٪ . أما عن مدارس العينة فى المنيا فالطفايات الرغـوية موجـودة بنسبة ٥٠ ٪ ، وجـرادل الرمـال موجودة بنسبة ٣١,٢٥ ٪ ، وحنفيات وخراطيم المياه لإطفاء الحرائق بنسبة ١٨,٧٥ ٪ وهذه الأدوات موزعـة داخل المدرسة فى مدارس العينة بنسبة ٨٠ ٪ وفى مدارس العينة فى إدارة طنطا توجد طفايات رغوية بنسبة ٤٨ ٪ ، وجرادل رمال بنسبة ٣٣ ٪ وحنفيات وخراطيم

مياه الحريق بنسبة ١٩ ٪ ، ولقد أشار ٦٩ ٪ من أفراد العينة الى أن هذه الأدوات موزعه داخل المدارس .

وهكذا يتضح أن أدوات مكافحة الحرائق المستخدمة فى مدارس العينة يعتمد فى المقام الأول على الطفايات الرغوية وهى موزعة داخل المدرسة بصفة عامة فى أكثر من ثلثى العينة .

١٥ - التخلص من القمامة :

أما عن رأى عينة المعلمين فى وسائل التخلص من القمامة ، فإن الوسيلة الأولى كما يرى ٥٩ ٪ من عينة معلمى المحلة ، ٥٠ ٪ بطنطا ، ٣٨ ٪ فى المنيا تتمثل فى حرقها داخل فناء المدرسة ، وتأتى الوسيلة الثانية متمثلة فى إلقائها خارج المدرسة ، كما ذكر ٢٤ ٪ ، ١٩ ٪ ، ١٥ ٪ من عينة معلمى المنيا والمحلة الكبرى وطنطا على التوالى . ويلاحظ أن التخلص من القمامة بحرقها داخل المدرسة أو خارجها يؤدى إلى تلوث البيئة ، وما يترتب على ذلك من أضرار للتلاميذ والسكان والنبات .

وأما عن رأى عينة مديرى المدارس بالإدارات التعليمية الثلاث فقد دلت النتائج على أن هناك أساليب متعددة للتخلص من القمامة ، ففى مديرية المحلة أشار ٣٨,٩ ٪ من العينة الى التخلص من القمامة بالحرق داخل الفناء ، ٣٨,٩ ٪ بالحرق خارج المدرسة ، ١٦,٧ ٪ بالإلقاء خارج المدرسة ، ٥,٦ ٪ بالدفن وان كمية القمامة تتراوح من ١ - ١٢ ك.ج. وفى مدارس مديرية المنيا تبين أن نصف المدارس تتخلص من القمامة بالالقاء خارج المدرسة ، ٣٣ ٪ من العينة تتخلص من القمامة بحرقها داخل الفناء و ١٧ ٪ تتخلص من القمامة بالحرق خارج المدرسة، وكمية هذه القمامة تتراوح بين واحد إلى ثمانية ك.ج . وفى مدارس مديرية طنطا تبين أن اقل قليلاً من النصف ٤٤ ٪ تتخلص من القمامة بإلقائها خارج المدرسة ، ٣٩ ٪ من العينة تتخلص من القمامة بالحرق داخل الفناء ، ١٧ ٪ تتخلص من القمامة بالحرق خارج المدرسة .

١٦ - استخدام المبنى المدرسى فى غير مواعيد الدراسة ، وأوجه هذا الإستخدام :

وقد بينت استجابات حوالى ثلث أفراد عينة معلمى الإدارات التعليمية الثلاث تقريباً ٣٧ ٪ ، ٣١ ٪ ، ٣٠ ٪ من عينة معلمى المنيا وطنطا والمحلة الكبرى على التوالى أن المبنى المدرسى يستخدم فى غير مواعيد العمل الرسمية ، على حين ذكر ثلثا العينة تقريباً من المعلمين أنه لا يستخدم بعد الدراسة .

وعن أوجه استخدام المبنى المدرسى فى غير مواعيد المدرسة فى رأى عينة المعلمين ، فقد كان من أبرز أوجه الاستخدام إقامة المعارض بالنسبة لعينة المحلة ١٥ ٪ ، وطنطا ٢٢ ٪ ، على حين جاء استخدامه لمحو الأمية أولاً فى المنيا ٢٤ ٪ . وفى الوقت الذى رأت فيه عينة المحلة عدم استخدام المبنى المدرسى لإقامة الحفلات ، ذكر ٩ ٪ من عينة معلمى المنيا استخدامه لهذا الغرض .

وأما عن استخدام مبانى المدارس لتعليم الاقتصاد المنزلى وأعمال الصيانة والإرشاد الزراعى ، فإنه لا يحظى باهتمام زايد فى الإدارات التعليمية الثلاث .

كما بينت استجابات عينة مديرى المدارس ، فقد أشارت نتائج مدارس العينة فى المحلة إلى أن ٢٤ ٪ فقط من المدارس تستخدم المبنى المدرسى فى أنشطه تخدم البيئة وأن هذه الأنشطة هى إقامة معارض بنسبة ٦٠ ٪ وتعليم إقتصاد منزلى بنسبة ٤٠ ٪ ، وقد أشار ٥٣ ٪ من أفراد العينة تفضل إستخدام المبنى للأنشطة الخارجية .

وفى مدارس العينة فى المنيا أجاب ٥٦,٢٥ ٪ من أفراد العينة بإستخدام المبنى المدرسى فى أنشطه تخدم البيئة وأن هذه الانشطه تتمثل فى إقامة الحفلات بنسبة ٢٢ ٪ وإقامة معارض بنسبة ٤٤ ٪ وتعليم إقتصاد منزلى ٥٥,٥ ٪ ومحو امية بنسبة ١١ ٪ وأعمال الصيانة ( السباكة - كهرباء - نجارة ) بنسبة ١١ ٪ ، كما أشارت النتائج إلى أن ٤٣,٧٥ ٪ فقط من العينة يفضلون أن يستخدم المبنى لخدمة البيئة .

وفـــى مدارس العينة فـــى إدارة طنطـــا أشار ٤٠ ٪ فقـــط مـــن أفراد العينة إلى إستخدام المبنى المدرسى لخدمـــة البيئة ، وأن الأنشطـــه التى يستخدم فيها مبنى المدرسة هى إقامة الحفلات بنسبة ٨ ٪ وإقامة المعارض بنسبة ٥٨ ٪ وتعليم الاقتصاد المنزلـــى بنسبة ١٦ ٪ وأعمال الصيانة ٨ ٪ والإرشاد البستانى ٨ ٪ وقد فضل ٦٢,٥ ٪ من أفراد العينة استخدام المبنى المدرسى للأنشطة الخارجية ومن هنا نجد أن مدارس إدارة المنيا أحسن حالاً من المحلة وطنطا فى إستخدام المبنى المدرسى لأنشطة البيئة وهذه الأنشطة متنوعة ولكن فى إدارتى المحلة وطنطا النسبة أقل وإن كان أفراد العينة فى طنطا يفضلون إستخدام المبنى المدرسى لأنشطة تخدم البيئة .

**١٧ - استخدام المدرسة للتسهيلات الموجودة بالمنطقة المحيطة :**

أما عن استجابات عينة المعلمين ، فقد جاء نادى القرية أو النادى الاجتماعى أولاً بالنسبة للمنيا ١٦ ٪ ، وطنطا ١٤ ٪ ، ونادى الثقافة الجماهيرية بالنسبة للمحلة الكبرى ١١ ٪ . وقد جاء نادى الثقافة الجماهيرية فى المرتبة الثانية بالنسبة لطنطا ٩ ٪ ، والمنيا ١٥ ٪ ، تليه الساحة الشعبية .

ويلاحظ أن نسبة كبيرة من عينة المعلمين لم تذكر إستخدام أى من هذه التسهيلات ، بلغت حوالى ٨٥ ٪ فى المحلة الكبرى ، ٧٢ ٪ فى طنطا ، ٦٦ ٪ فى المنيا . وهذا يعنى قلة إستخدام هذه التسهيلات بشكل كبير .

وأما عن استجابات عينة مديرى المدارس ، فقد أشارت نتائج مدارس العينة فى المحلة بأن هناك ٢٠ ٪ من مدارس العينة تستخدم نادى القرية أو النادى الاجتماعى ، ٢٠ ٪ تستخدم الساحة الشعبية ، ٦٠ ٪ تستخدم نادى الثقافة الجماهيرية .

أما فى مدارس مديرية المنيا فقد أشارت النتائج الى أن ١٧,٧٥ ٪ فقط من أفراد العينة يستخدمون نادى القرية أو النادى الإجتماعى . أما فى طنطا فقد أتضح أن ٥٠ ٪ من أفراد العينة يستخدمون نادى الثقافة الجماهيرية بينما هناك ٢٥ ٪ يستخدمون نادى القرية أو النادى الإجتماعى ، ٢٥ ٪ يستخدمون الساحة الشعبية.

- **وجود ما يهدد سلامة التلاميذ** : ذكر ٦٤,٥ ٪ من أفراد عينة مديرى مدارس المحلة بأنه لا يوجد ما يهدد سلامة التلاميذ ولكن هناك ٢٣,٥ ٪ أجابوا بنعم ؛ وهؤلاء ذكروا أن ذلك يرجع إلى أسباب تتصل بصلاحية المبنى المدرسى بنسبة ٧٥ ٪ ثم أسباب أخرى تتصل بالموقع ٢٥ ٪ ، وسور المدرسة ٢٢ ٪ وأسباب تتصل بالبيئة المحيطة بنسبة ٢٥ ٪ وأسباب تتصل بسلم المدرسة بنسبة ٢٢ ٪ . أما فى مدارس العينة فى المنيا فقد أشارت النتائج إلى أن ٦٢,٥ ٪ ذكروا أنه لا يوجد ما يهدد سلامة التلاميذ بالمدرسة ، بينما هناك ٣١,٢٥ ٪ أشاروا إلى أن هناك ما يهدد سلامة التلاميذ فى المدرسة وذلك يرجع الى أسباب تتصل بموقع المدرسة وذلك بنسبة ٤٠ ٪ وأسباب تتصل بصلاحية المبنى المدرسى بنسبة ٢٠ ٪ وأسباب تتصل بالبيئة المحيطة بنسبة ٢٠ ٪ وأسباب تتصل بسلم المدرسة وذلك بنسبة ٤٠ ٪ .

أما فى مدارس العينة بطنطا فقد إتضح أن ٦٥ ٪ من أفراد العينة ذكروا أنه لا يوجد ما يهدد سلامة التلاميذ بالمدرسة و ٣٥ ٪ يرون أن هناك ما يهدد سلامة التلاميذ بالمدرسة ويرجع ذلك فى المقام الأولى لأسباب تتصل بالبيئة المحيطة،وذلك بنسبة ٣٠ ٪ وأسباب أخرى تتصل بالموقع وصلاحية المبنى المدرسى وأسباب تتصل بسلم المدرسة بنسبة ١٥ ٪ لكل بند من هذه البنود الثلاثة ، ولقد كان من المتوقع فى هذا السؤال أن يذكر أفراد العينة أمثلة لأسباب تتصل لكل بند من البنود الأربعة المذكورة ولكن اكتفى أفراد العينة بذكر البنود فقط .

١٨ - سور المدرسة وحالته :

بينت استجابات مديرى مدارس العينة أن ٨٨ ٪ من المدارس لها سور ، وفى ذات الوقت فإن المدارس التى ليس لها سور ٦٠ ٪ منها إرتفاع السور ملائم و ٦٠ ٪ منها السور سليم .

أما فى مدارس المنيا فقد أشارت النتائج الى أن ٩٣,٧٥ ٪ من المدارس لها سور و ٦,٢٥ ٪ من هذه المدارس ليس لها سور وأن المدارس التى لها سور ٨١,٢٥ ٪ منها لها سور مناسب من حيث الإرتفاع و ٧٥ ٪ لها سور سليم .

وفى مدارس طنطا أشارت النتائج إلى أن ٨٥ ٪ من مدارس العينة لها سور ، ١٠ ٪ ليس لها سور وهذه المدارس تتعرض للكثير من المشكلات من البيئة ، كما اشارت النتائج إلى أن المدارس التى لها سور ٥٣ ٪ ارتفاع السور غير مناسب و ١٨ ٪ منها السور غير سليم .

وفى ذات الوقت بينت استجابات عينة المعلمين وجود سور فى أكثر من ٩٠ ٪ من مدارس العينة ( ٩٥ ٪ فى المحلة الكبرى ، ٩٣ ٪ فى طنطا ، ٩٢ ٪ فى المنيا ) . وهكذا تأتى مدارس المحلة أولاً ثم طنطا ، ثم المنيا .

وأما عن مدى ملاءمة ارتفاع السور ، فقد ذكرت نسبة كبيرة من العينة ( ٨٥ ٪ فى المنيا ، ٨١ ٪ فى المحلة ، ٧٠ ٪ فى طنطا ) أن ارتفاعه مناسب .

وأما عن سلامة أسوار المدارس ، فإنه حسب استجابات عينة الدراسة تأتى مدارس المنيا فى المرتبة الأولى ٨٤ ٪ ، تليها مدارس المحلة الكبرى ٧٧ ٪ ، ثم مدارس طنطا ٦٣ ٪ التى ذكر أكثر من ثلث عينة معلميها ٣٧ ٪ عدم سلامة السور

١٩ - الحاجة الى الارتقاء بالمدارس جمالياً :

رأى أكثر من ثلاث أرباع عينة المعلمين أن هناك حاجة الى الارتقاء بالمدارس جمالياً ، وقد جاءت مدارس المحلة الكبرى أولاً ٨٣ ٪ ، ثم مدارس المنيا ٧٨ ٪ ، فمدارس طنطا ٧٥ ٪ .

وأما عن وسائل هذا الارتقاء الجمالى بالمدارس ، فقد جاءت على الترتيب فى الإدارات التعليمية الثلاث من وجهة نظر عينة المعلمين كما يلى :

أ - التجميل بالخضرة .

ب - الإهتمام بالنظافة .

ج - إصلاح السباكة والمرافق .

وأما عن رأى عينة مديرى مدارس الإدارات التعليمية الثلاث فقد أجاب ٨٨ ٪ من أفراد العينة فى المحلة بأن المدارس تحتاج الى إرتقاء جمالى وذلك عن طريق المزيد من الإهتمام بالتجميل بالخضرة وذلك بنسبة ٦٠ ٪ من أفراد العينة والمزيد من الإهتمام بالنظافة ٤٧ ٪ وإصلاح السباكة بنسبة ٤٠ ٪ .

وفى مدارس مديرية المنيا التعليمية أجاب ٧٥ ٪ من أفراد العينة بأن المدرسة فى حاجة الى ارتقاء جمالى ، ويكون ذلك عن طريق التجميل بالخضره فى المقام الأول حيث بلغت نسبة من أشار الى أهمية ذلك ٩١,٦ ٪ من أفراد العينة بينما اشار ٤١,٦ ٪ إلى ضرورة الإهتمام بالنظافة ، ٥٠ ٪ الإهتمام بإصلاح السباكه .

وفى مدارس مديرية طنطا التعليمية أشار ٩٠ ٪ من أفراد العينة إلى حاجة المدرسة إلى إرتقاء جمالى ، ويكون ذلك بالتجميل بالخضرة وذلك بنسبة ٤٤ ٪ ، وإصلاح السباكة والإهتمام بالنظافة بنسبة ٢٧,٥ ٪ لكل منهما .

# القسم الرابع

## " خلاصة النتائج والتوصيات "

- عرض خلاصة النتائج

- التوصـــــــــــيات

# خلاصة النتائج والتوصيات

١ - تواجه عينة البحث صعوبات تتصل بما يلى :

أ - **الطريق الى المدرسة** : وكان من أبرز هذه الصعوبات عدم استواء الطرق ، وكثافة المرور ، وعبور ترعة أو مصرف ووجود خطوط للسكك الحديدية.

ب - **طابور الصباح** : تزداد الصعوبات لدى تلاميذ إدارتى طنطا والمحلة بالمقارنة بإدارة المنيا . وكان من أبرز هذه الصعوبات عدم استواء أرض فناء المدرسة .

**وكان من أبرز الصعوبات فى رأى المعلمين والمديرين :**

- كثرة عدد التلاميذ مقارنة بمساحة الفناء
- عدم استواء الأرض
- الظروف المناخية

ج - **الصعود الى الفصول والنزول الى الفناء** :

وتمثلت الصعوبات فى رأى التلاميذ والمعلمين والمديرين فى التزاحم عند الصعود أو النزول أو بلغة أخرى إنعدام النظام ويتصل ذلك بضيق الطرقات والسلالم ، وتقل هذه الصعوبات فى مدارس المنيا مقارنة بمدارس طنطا والمحلة الكبرى .

د - **وجود مصادر للضوضاء** :

وإذا كانت نسبة كبيرة من عينة المعلمين قد رأت أنه لا توجد مصادر للضوضاء حول المدرسة ، فإن نسبة كبيرة أيضاً من عينة التلاميذ أشارت الى أن هناك ضوضاء مصدرها صوت المارة والعربات تؤثر على متابعتهم للدروس وسماعهم لصوت المعلم .

هـ - عدم الشعور بالراحة فى أثناء الجلوس داخل الفصل :

وقد أظهرت استجابات عينة التلاميذ أن معظمهم لا يشعر بالراحة فى أثناء الجلوس على المقاعد داخل الفصول وينتج عن ذلك من بين ما ينتج مواجهتهم لصعوبات تتصل بالكتابة فى أثناء الحصص . ومرد ذلك أن الدرج الواحد المخصص لتلميذين يجلس عليه ثلاثة أو أربعة تلاميذ غالباً .

## ٢ - الاتصال بين المعلمين والإدارات والإشراف الإدارى على العملية التعليمية :

بينت الدراسة الميدانية أن موقع الفصول ومكاتب إدارة المدرسة يسهل الاتصال بين المعلمين والإدارة ، وييسر عملية الإشراف على سير الدراسة الى حد ما وقد ذكر بعض أفراد عينة مديرى المدارس الى أنه فى المبانى المؤجرة بخاصة وهى مبانى استخدمت كمدارس رغم أن تشييدها لم يكن لهذا الغرض تقع مكاتب الإدارة غالباً بعيدة عن الفصول مما يحول دون حسن الإشراف على العملية التعليمية .

## ٣ - سهولة الحركة داخل الفصول والمدارس :

ظهرت مشكلة صعوبة الحركة داخل الفصول فى مدارس طنطا بشكل واضح وكان مرد ذلك إزدحام الفصول بالتلاميذ وسوء تنظيمها بالدرجة الأولى . وفى ذات الوقت برزت صعوبات عن التنقل داخل المدارس فى معظم مدارس العينة ، وكانت النسب متقاربة الى حد كبير . وقد أيد المعلمون ذلك ، وذكروا أنهم كثيرا ما ينبهون إدارات مدرستهم لهذه المشكلات .

## ٤ - حالة دورات المياه وصنابير الشرب :

بينت الدراسة الميدانية أن التلاميذ يواجهون صعوبات فى إستخدام دورات المياه، وقد جاءت مدارس المحلة فى المقدمة . وكان مرد هذه الصعوبات الروائح الكريهة وعـدم صـلاحية أجهزة الطرد ، فضلاً عن عدم تناسب عددها مع أعداد التلاميذ . ويواجه التلاميذ أيضاً مشكلات فى إستخدام صنابير الشرب ، وهى أما غير صالحة، وإما فى الغالب قليلة لا تناسب عدد تلاميذ كل مدرسة .

## ٥ - صيانة المبنى المدرسى :

تواجه مدارس العينة صعوبات فى صيانة المبانى ، إذ قلما يوجد حرفيون للصيانة معينون بالمدارس ، وفى الأغلب الأعم يقوم بذلك عاملون من خارج المدرسة ، مع ما يرتبط بذلك من صعوبات إدارية روتينية وصعوبات مالية . وبينت الدراسة وجود قصور بالنسبة لتوفر الإمكانات اللازمة للصيانة داخل المدارس ترجع الى أسباب عديدة ، منها قصور التمويل والصعوبات البشرية والصعوبات الإدارية .

## ٦ - الأجهزة التعليمية واستخدامها :

وقد بينت الدراسة الميدانية قلة إستخدام الأجهزة التعليمية متمثلة فى أجهزة عرض الشرائح والفانوس السحرى والسينما والفيديو ، ويرجع ذلك الى أسباب عديدة مـن أهمهـا عدم توفر معظم - إن لم يكن كل - هذه الأجهزة ، وعدم صيانة ما هو موجود منها ، ووجود صعوبات تتصل بالتيار الكهربى .

## ٧ - المقصف المدرسى :

ينقص كثير من مدارس العينة وجود مقصف مدرسى كما ينقص المدارس التى يوجد بها أماكن يتناول فيها التلاميذ طعامهم ، وربما يرتبط بذلك قيام التلاميذ بشراء حاجاتهم من الباعة الجائلين ، واتساخ أفنية المدارس والفصول .

## ٨ - طلاء المبنى المدرسى :

ذكرت نسبة كبيرة من عينة المعلمين ( أكثر من الثلثين ) أنها راضية عن الطلاء الخارجى للمدارس حالته ولونه وكذلك حالة طلاء الفصول . وهذا يعنى أن ثلث أفراد العينة غير راضين عن حال الطلاء . وأما عن طلاء أدراج التلاميذ ، فإن نسبة عدم الرضا وصلت إلى أكثر من ٤٠ ٪ فى المحلة الكبرى تليها طنطا فالمنيا . وأما عن طلاء السبورات فإن ثمة عدم رضا كبير عن حالتها وطلائها .

## ٩ - التخلص من القمامة والفضلات :

وقد بينت الدراسة الميدانية أن وسائل التخلص من القمامة والفضلات غالباً ما تكون وسائل ملوثة للبيئة وضارة بالصحة العامة سواء بحرقها داخل المدارس أو خارجها أو إلقائها خارج المدارس .

## ١٠ - إستخدام المبنى المدرسى فى غير مواعيد الدراسة :

وقد بينت الدراسة الميدانية قلة استخدام المبنى المدرسى فى غير مواعيد العمل المدرسى .

## ١١ - استخدام المدرسة للتسهيلات المحيطة بها خارجها :

وبينت الدراسة أيضاً قلة إستخدام هذه التسهيلات المتمثلة فى نادى القرية أو الساحة الشعبية أو غيرها .

وهذا يعنى قلة فرص التلاحم بين المدرسة وبيئتها ، وما يمكن أن يؤديه هذا التلاحم من تنمية للمدرسة وتنمية للبيئة .

## ١٢ - سور المدرسة :

أظهرت الدراسة الميدانية أن بعض المدارس بلا أسوار . وأن أسوار المدارس القائمة سليمة ، وأن أسوار بعض المدارس ذات ارتفاع غير ملائم .

## ١٣ - الحاجة إلى الارتقاء بالمدارس جمالياً :

وقد أظهرت الدراسة الميدانية أن هناك حاجة فعلية الى تحسين واقع المبانى المدرسية داخلياً وخارجياً بالتجميل بالخضرة ، والاهتمام بالنظافة ، وإصلاح السباكة والمرافق .

# التوصـــــيات

طرح البحث سؤالاً مفتوحاً فى الاستبيانات المقدمة عن المقترحات الخاصة بتحسين حال المبنى المدرسى ، وفى ضوء ما تقدم من إطار نظرى للدراسة ونتائج الدراسة الميدانية يطرح فريق البحث التوصيات الآتية :

## أولاً : توصيات عامة :

١ - اعتبار التعليم مشروع مصـر القومـى ، ومـا يترتـب علـى ذلك مـن توفيـر المخصصات المالية لإنشاء المدارس وصيانتها ، ووضع أسـس علمية تربويـة وهندسية وطبية لبناء المدارس الجديدة . وهناك بالفعل ما يؤكد هـذا التوجه فى الخطاب السياسى الرسمى والتعليمى أيضاً .

٢ - توفير متطلبات اليوم الدراسى الكامل ، سواء بإلغاء نظام الفترات الدراسية ، أو تقليل كثافات الفصول أو توفير مكان لتناول الطعام أو أماكن الأنشطة أو غير ذلك .

٣ - التوقف عن التوسع الرأسى فى المدارس القائمة ، بما يعنيه ذلك من عدم بناء فصول أو حجـرات للإدارة أو غيرهـا علـى حساب الأفنية وقاعات الأنشطة وحديقة المدرسة وغيرها .

٤ - الإهتمام بالصيانة كجزء موازى للاهتمام بالبناء والتشييد ، إذ يلاحظ بعامة فى مصر إهمال الصيانة وعدم إعتماد موازنات ماليـة لها حفاظـاً علـى الثروة الهائلة من المبانى .

٥ - ربـــط المدرســـة بالبيئة بطـــرق وأساليب غير مشكلة وعير تقليدية تساعد على استفادة المدرسة مما هـــو موجـــود فى البيئة ، وقيام المدرسة بدورها كمركز إشعاع يقود عمليات التنمية .

٦ - تشكيل فرق تضم متخصصين فى الهندسة والعمارة والتربية والطب لوضع خطط لمدارس المستقبل وصيانتها .

٧ - توفير القوى البشرية اللازمة لإدارة عمليات المحافظة على المبنى المدرسى

٨ - إخراج صيغة التعليم الأساسى إلى حيز الوجود الفعلى ، إنطلاقاً من الايمـــان بأن كل ما تقدمه المدرســـة تعليم أساســـى ، وأن التعليم الأساســـى ليس فقـــط الدروس النظرية فى القراءة والكتابة والحساب ، إنه أكبر من ذلك ويعنى هذا الاهتمام بالتربية الفنية والموسيقية والرياضية والتربية قبل المهنية وتنميـــة الملاحظة والتفكير العلمـــى والإبداع . ويتطلـــب ذلك كلـــه الإهتمام بالملاعـــب وأماكن الأنشطة وما تحتاجه من تجهيزات ، وتوفيـــر الورش والمعامـــل وغير ذلك .

٩ - تشجيع الجهود الذاتية والمبادرات الفردية فى بناء المدارس وصيانتها .

١٠ - سن تشريعات تلـــزم المؤسسات المختلفـــة الصناعيـــة والتجارية ، الحكومية والخاصة على تحمل جزء من تكلفة العملية التعليمية .

١١ - إهتمام المعلمين وأفراد الإدارة المدرسية بالمبنى والمحـــافظة عليه .

١٢ - توعيـــة التلاميذ فـــى أثناء حصص التربية الدينية والوطنية والأنشطة بأهمية النظافة والمحافظة على المبنى ومشاركتهم فى صيانته .

١٣ - مشاركة التلاميذ عن طريق جماعات النشاط والشرطة المدرسية فى المحافظة على المبنى ونظافته .

## ثانياً : توصيات تتصل بأجزاء المبنى المدرسى :

**١ - الفصول الدراسية :**

- تصميم الفصول الدراسية للاستخدامات متعددة الأغراض وبما يخرج الفصل عن وضعه التقليدى
- النزول بكثافات الفصول الى المعدلات المتفق عليها .
- عدم إستغلال فصول الدراسة كمكاتب للإدارة أو مخازن ، أو غير ذلك .
- الازالة التدريجية للفصول التى بنيت فى الأفنية ، وفق خطة لاستيعاب التلاميذ فى مدارس أخرى تنشأ قريبة من المدارس القائمة .
- إخلاء المبانى المدرسية من مكاتب الإدارة التعليمية .
- مراعاة الشروط الصحية والتربوية من إضاءة وتهوية عند بناء الفصول .
- عدم بناء فصول على الشارع ، ومراعاة أن تكون بالداخل تجنبا للضوضاء .

**٢ - المعامل والورش والمكتبات :**

- اعتبار المعامل والورش أماكن أساسية للتعليم لا مجرد أجزاء مكملة أو إضافية.
- تزويد المعامل بالأجهزة والمعدات وإنشاء جهاز مركزى وأجهزة محلية لتوفيرها ، وإستخدام الإمكانات البيئية فى صناعتها .

- توفير أمناء وفنيين للمعامل والورش .
- الاهتمام بصيانة المعامل والورش وما بها .
- توفير أماكن ملائمة للمكتبات المدرسية ، والاهتمام بالمكتبات المتنقلة إذا صعب توفير أماكن فى المبانى القائمة .
- إيقاف إستخدام المكتبات لغير الأغراض المخصصة لها .
- تحديث المكتبات المدرسية ، والاهتمام بالمكتبات الشاملة .

**٣ - الأفنية والملاعب والحدائق :**

- تسوية أراضى الأفنية المدرسية والملاعب القائمة .
- مراعاة تخصيص أفنية مدرسية ملائمة لأعداد التلاميذ . تأخذ فى اعتبارها نصيب التلميذ منها.
- إيقاف العدوان بالبناء على ما هو موجود من أراضى مخصصة كأفنية أو ملاعب
- زيادة الاهتمام بالخضرة بكافة الوسائل خارج المدرسة وداخلها .
- تدعيم الملاعب بالأجهزة والأدوات اللازمة .
- عدم إغراق الملاعب والأفنية بالمياه ، وعلاج مشكلات الصرف الصحى التى تؤثر عليها .

**٤ - دورات المياه وأماكن الشرب :**

- مراعاة الشروط الصحية فى تشييدها .
- توفيرها بأعداد تناسب تلاميذ المدرسة .
- الإسراع فى نشاء دورات مياه فى المدارس التى لا توجد بها . وفى حالة عدم وجود أماكن بالمدرسة يمكن إنشاء دورات مياه تحت سطح الأرض .
- تخصيص عمال لنظافة دورات المياه .
- تخصيص سباك لكل مدرسة ، ويمكن تدريب بعض العمال على أعمال السباكة .
- إصلاح دورات المياه غير الملائمة وصيانة صنابير الشرب .

- أن تكون صنابير الشرب ملائمة لعدد تلاميذ المدرسة ومتوسط أطوالهم .
- فصل دورات مياه البنين عن دورات مياه البنات . وتخصيص دورات مياه للمعلمين وأخرى للمعلمات .

٥ - أرضيات المبنى المدرسى :

- إصلاح الأرضيات وترميمها
- يفضل أن تكون الأراضى من البلاط بدلاً من الأسمنت،أو الخشب خفضاً للتكلفة

٦ - الطلاء :

- طلاء القاعات التى تحتاج الى طلاء
- تدريب العمال على أعمال الطلاء والدهانات
- الإفادة من المجالات العملية الصناعية فى طلاء الفصول وغيرها .
- اختيار ألوان مقبولة للطلاء الداخلى والخارجى .
- عدم وضع معلقات بإستخدام المسامير على الحوائط ، وتخصيص أماكن مجهزة للملصقات بما لا يؤثر على الحوائط وطلائها .

٧ - السلالم :

- أن يكون هناك أكثر من مدخل للصعود والنزول تخفيفا لتزاحم التلاميذ وحفاظا عليهم من الإصابة وبخاصة فى الظروف الطارئة .
- مراعاة اتساع السلالم وصيانة درجاتها .
- ارتفاع أسوارها ارتفاعاً ملائماً ، تجنبا لوقوع التلاميذ ، مع طلائها ونظافتها.
- مراعاة نظافة السلالم باستمرار .
- الإشراف على صعود التلاميذ ونزولهم بنظام .

٨ - أدراج التلاميذ والمقاعد :

- ملاءمة الأدراج عدداً لسعة الفصل ومساحتها .
- ملاءمة الأدراج عدداً لأعداد التلاميذ .
- ملاءمة الأدراج لسن التلاميذ ونموهم .
- إصلاح الأدراج غير السليمة .
- إنشاء ورش مركزية وعلى مستوى المحافظات لصناعة أدراج التلاميذ ، تتبع الوزارة والمحافظات
- الصيانة الدورية للأدراج والمقاعد
- تدريب عمال من المدرسة على أعمال النجارة
- صناعة الأدراج بثقل يسهل من تحريكها لاستخدام الفصل ولها أغراض متنوعة

٩ - السبورات :

- إصلاح السبورات الموجودة التى تحتاج الى إصلاح .
- إستخدام حائط الفصل المواجه للتلاميذ كسبورة ثابتة ، مع الصيانة المستمرة، بناء وطلاء .
- إستخدام اللون الأخضر فى طلاء السبورات ، بدلاً من اللون الاسود .

١٠ - سور المدرسة :

- أن يكون للمدرسة سور
- مراعاة الارتفاع المناسب للسور
- طلاء سور المدرسة بلون مقبول

١١ - صيانة المدارس :

- إسهام هيئة الأبنية التعليمية وفروعها فى عمليات الصيانة وتوجيهها .
- توفير المخصصات المالية لصيانة المبانى التعليمية
- تدريب عمال المدارس على أعمال السباكة والنجارة والكهرباء وغيرها .
- إجراء فحص دورى وتفتيش مستمر على المبانى المدرسية .
- التعاون مع وزارات الاسكان والتعمير ومديرياتهما فى صيانة المبانى المدرسية
- عدم القيام بأعمال الصيانة فى أثناء اليوم الدراسى
- الإهتمام بالناحية الجمالية فى طلاء المدرسة وتشجيرها وغير ذلك .

وإذا كانت وثائق التعليم ، وعلى رأسها وثيقة : مبارك والتعليم ، نظرة إلى المستقبل قد أكدت على أن من أبرز أزمات التعليم فى مصر ، أزمة التعليم من حيث المبانى ، **فإن هناك سياسة واضحة ومعلنة للخروج من هذه الأزمة:**

- وضعت هيئة الأبنية التعليمية خططها لبناء ٧٥٠٠ مدرسة جديدة ، نفذ منها بالفعل أكثر من ٥٠٠٠ مدرسة .

- تنفيذ أعمال تجديد وصيانة ٣٥٠٠ مدرسة عام ٩١ / ٩٢ ، واقرار خطة لتجديد وصيانة حوالى ٤٠٠٠ مدرسة أخرى .

- تطوير نماذج تصميمات الأبنية التعليمية ( انظر ملحق ١ ) .

إن ماتقدم يعنى أن سياسات التعليم فى مجالات الأبنية التعليمية قد أخذت بالفعل طريقها نحو التنفيذ .

# المـــراجـــــــــــع

## أولاً المراجع العربية


١ - أحمد اسماعيل حجى : التعليم فى مصر ، ماضيه وحاضره ومستقبله - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - ١٩٩٦ .

٢ - أحمد اسماعيل حجى : الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - ١٩٩٥ .

٣ - أحمد اسماعيل حجى : التعليم الأساسى الإلزامى وتخيفض سنواته فى مصر ، أصول نظرية وخبرات أجنبية - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة - ١٩٩٤.

٤ - أحمد اسماعيل حجى : المعونة الأمريكية للتعليم فى مصر - عالم الكتب - القاهرة - ١٩٩٢ .

٥ - ف كومز : أزمة التعليم فى عالمنا المعاصر - ترجمة أحمد خيرى كاظم وجابر عبد الحميد جابر - دار النهضة العربية - القاهرة ١٩٧١ .

٦ - المجالس القومية المتخصصة: امتداد مرحلة الإلزام والتعليم الأساسى - القاهرة - ١٩٧٩ .

٧ - المجالس القومية المتخصصة : إصلاح التعليم الابتدائى - القاهرة - ١٩٧٩

٨ - المركزالقومى للبحوث التربوية: تقرير بشأن تقدير موقف تجربة التعليم الأساسى بجمهورية مصر العربية - القاهرة - ١٩٧٩ .

٩ - المجالس القومية المتخصصة : تقويم فعالية استخدام الأجهزة والمعدات بمدارس التعليم الأساسى - القاهرة - ١٩٨٣ .

١٠ - المركز القومى للبحوث التربوية: نحو تطوير التعليم ، دراسة تحليلية لأراء وتوصيات المديريات التعليمية - القاهـرة ١٩٨٧

١١ - وزارة التربية والتعليم تطوير وتحديث التعليم فى مصر ، سياسته وخططه وبرامج تحقيقه القاهرة - ١٩٧٩

١٢ - وزارة التربية والتعليم قانون التعليم ١٣٩ لسنة ١٩٨١.

١٣ - وزارة التربية والتعليم دراسـات فـى تطوير التعليم - القاهرة - ١٩٨٧ .

١٤ - وزارة التربية والتعليم تطوير التعليم فى مصر - القاهرة ١٩٨٨.

١٥ - وزارة التربية والتعليم ، مشروع تخطيط الأبنية التعليمية بالتعاون مع الوكـالـة الأمـريكية للتنمية الدولية : المعايير التصميمية لمدارس مرحلة التعليـم الأساسى بإقليم القاهـرة الكـبرى ، الدراسـات التمهيديـة - القاهـرة - يناير ١٩٩٠ .

١٦ - وزارة التربية والتعليم ، الهـيئة العامـة للأبنية التعليمية : نماذج مدارس ، ابتدائى ، اعدادى ، أساسى - ثانوى عام - القاهرة


## ثانياً المراجع الأجنبية :


17 - Gorton , A Richaid : School Administration , challenge and Opportunity for Leadership Wm. C. Brown Company Publishers USA - 1976 .

18 - Heller, Robert : Enviromental Design in Education Mcleary Model Revised - State University of New York at Buffalo -1979

19 - Mcleary , Ralph : Guide for Evaluating School Buildings Combridge Mass - spaulding House - 1952 .

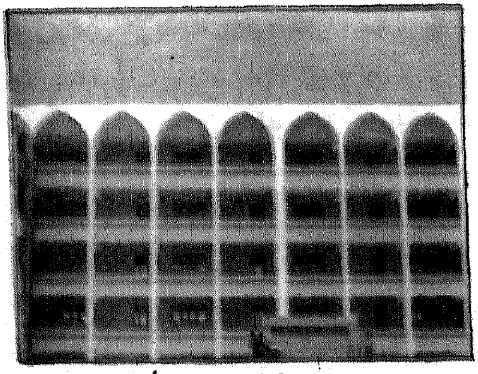
# ملحـــــــــــــق ( ١ )

المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى

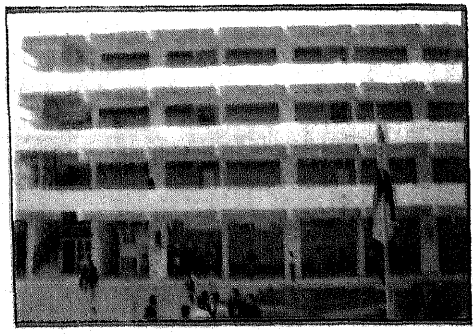
رقم الايداع ٤٣٦ / ٩٦

I.S.B.N.

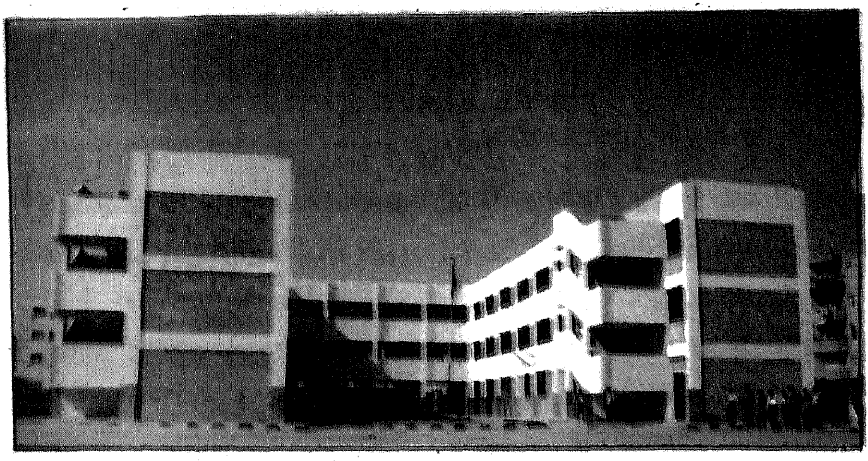
977 - 5535 - 15 - 8



مدرسة أساسى ٢٥ فصلاً



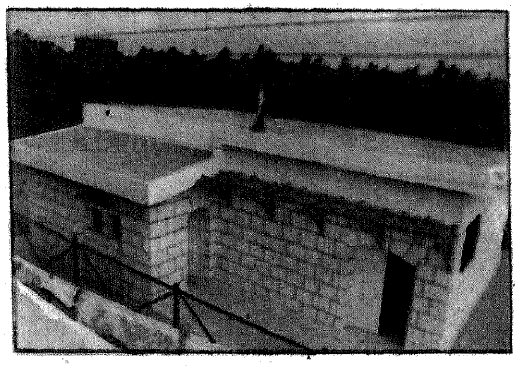
توسيع ٩ فصول



منظور خارجى لمدرسة إعدادى ١٠ فصول

مدرسة
أساسى
١٧ فصلاً

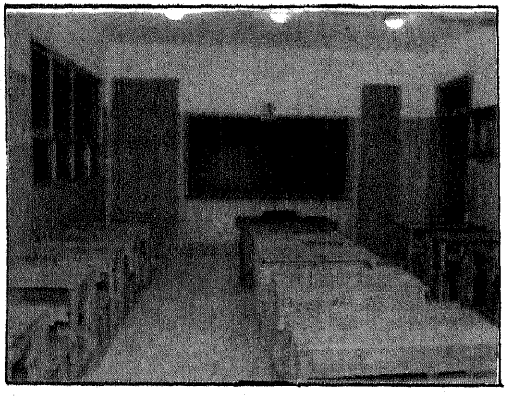
وتحقيقاً للمشروع القومى لتعليم الإناث ، والذى يهدف إلى مد الخدمة التعليمية إلى المناطق المحرومة من التعليم فقد تم إعداد نموذج لمشروع مدرسة الفصل الواحد ، وتم تنفيذ وطرح حوالى ٣٨٥ مدرسة فى المحافظات المختلفة وجارى اتخاذ الإجراءات لتنفيذ أهداف المشروع المتضمنة إنشاء ٣٠٠٠ مدرسة .



مدرسة نموذج فصل واحد

مدرسة نموذج فصل واحد من الداخل

(جـ) كما تم تصميم كافة نماذج التجهيزات المدرسية المختلفة مع إضافة درج لمقعد التلميذ او دواليب لحفظ الكتب ، حتى لا يضطر التلاميذ إلى حمل كتبهم وأدواتهم يومياً بين المنزل والمدرسة ، مما قد يتسبب فى تشويه أجسامهم نتيجة لحمل الحقائب ذات الأحمال الثقيلة .



فصل دراسى

دواليب حفظ للطلبة

( د ) للتغلب على مشكلة مساحات الأفنية الصغيرة فى المدارس القائمة وعدم توفير بعض الانشطة فقد صدرت التعليمات بإنشاء مجمعات للأنشطة تضم صالة الأنشطة الرياضية ومكتبة ، وبعض غرف أنشطة أخرى ، حتى يتمكن تلاميذ المدارس ذات المساحات الصغيرة من ممارسة الأنشطة بهذه المجمعات بالتناوب على مدار الأسبوع .